

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Martin Maasik

**MODELLI PILGU SUUNA MÕJU
BÄNNERIPIMEDUSELE**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: dotsent Andres Kuusik

Tartu 2016

Soovitan suunata kaitsmisele

(juhendaja nimi)

Kaitsmisele lubatud “ “ 2016. a

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori nimi)

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Pilk kui tähtis sotsiaalne stiimul, bänneripimeduse fenomen ja nende omavahelised seosed	6
1.1. Pilgusuund kui tähtis sotsiaalne stiimul igapäevaelus ja reklaaminduses	6
1.2. Bänneripimeduse fenomen ja pilgujälgimine kui meetod selle uurimiseks	14
2. Modelli pilgu suuna mõju bänneripimedusele. Metoodika ülevaade ja kogutud andmete analüüs	26
2.1. Uuringu metoodika	26
2.2. Pilgujälgimiskatsete tulemused ja kogutud andmete analüüs	34
Kokkuvõte	42
Viidatud allikad	44
Lisad	
Lisa 1. Katsealustele kuvatud veebilehtede väljavõtted	51
Lisa 2. Veebilehtede väljavõtete kuumuskaardid	52
Summary	54

SISSEJUHATUS

Meil on õnn elada põneval ajastul, mil tehnoloogia areneb meeletu kiirusega. Seadmed ja vidinad, mis mõne aastakümne eest näisid veel ulmelistena, on muutunud igapäevasteks tarbeesemeteks. Muuhulgas on rohkem kättesaadav ka teaduslikku uurimist võimaldav atribuutika – seda mitte ainult teadusharudes nagu meditsiin ja bioloogia, vaid ka teistes eluvaldkondades, kaasa arvatud turunduses ja reklaaminduses.

Üks võrdlemisi uus uurimismeetod, mis puudutab nii psühholoogiat, turundust kui ka mitmeid teisi uurimisvaldkondi, seisneb inimese pilgu jälgimisel. Pilgujälgimismeetod võimaldab muuhulgas teha katseid uurimaks, kuidas käitub inimese pilk erinevates virtuaalkeskkonnas (ehk arvutit või mõnd nutiseadet kasutades) aset leidvates situatsioonides – sealhulgas ka mitmesuguste veebipõhiste teenuste tarbimisel.

Üks teenus, mida inimesed igapäevaselt kasutavad, on erinevate uudiste ja veebiportaali lugemine. Ehkki suur osa tarbijaist kasutab erinevaid *adblocker* programme, mille rolliks on peita ära segavad reklaamid, siis leidub jätkuvalt märkimisväärne hulk inimesi, kes „maksavad“ nimetatud teenuse tarbimise eest reklaambännerite vaatamisega. On mõisteta, et inimesi enamasti reklaamid pigem häirivad – mis on ühtlasi ka *adblocker*’ite laia leviku põhjuseks – küll aga võib aru saada ka ettevõtjate vaatenurgast, kes soovivad, et reklaamile kulutatud raha teeniks oma eesmärgi ning bannereid nähtaks võimalikult palju. Bännerite nähtavust mõjutab aga lisaks *adblocker*’itele ka fenomen nimega bänneripimedus, millest tulenevalt inimesed ignoreerivad bannereid ka juhul, kui neid ekraanil tegelikult kuvatakse.

Vältimaks bänneripimeduse fenomeni on püütud eksperimenteerides ja uuringuid koostades välja selgitada, kuidas erinevad sisendmuutujad, näiteks bänneri kuju, asukoht ja sisu, võiksid mõjutada reklaami toimimise efektiivsust. Erinevate sisendmuutujate nimekirja võiks täiendada praktiliselt lõpmatuseni. Lähtudes erinevatest lähiaastatel läbiviidud uuringutest püstitas töö autor hüpoteesi, et üks märkimisväärse tähtsusega

sisendmuutuja võiks olla banneris paikneva modelli pilgu suund. Nimetatud oletuse paikapidavust asutigi uurima käesolevas bakalaureusetöös.

Bakalaureusetöö eesmärgiks on selgitada välja bannerreklaamil paikneva modelli pilgu suuna mõju banneripimedusele. Eesmärgi täitmiseks on töö autor püstitanud järgnevad uurimisülesanded:

- kirjeldada bannerreklaami olemust,
- selgitada inimpilgu kui tähtsa sotsiaalse stiimuli rolli reklaamimaailmas,
- defineerida mõiste „banneripimedus“ ja selgitada selle tagamaid,
- luua raamistik banneripimeduse mõõtmiseks,
- kirjeldada ja põhjendada kasutatavat metoodikat (pilgujälgimismeetodit),
- kirjeldada ja põhjendada uuringu läbiviimiseks vajaliku valimi struktuuri,
- sooritada andmete kogumiseks pilgujälgimise katsed,
- analüüsida kogutud andmeid ja teha võimaluste piires järeldusi ja üldistusi.

Käesolev töö koosneb kahest peatükist, millest kumbki jaguneb omakorda kaheks alapeatükiks. Töö esimene peatükk keskendub teooriale ning teine empiiriale. Teooriaosa esimeses pooles antakse ülevaade inimese pilgust kui tähtsast sotsiaalsest stiimulist, millel on tähtis roll inimeste igapäevaelus, aga ka reklaamimaailmas. Teine alapeatükk kirjeldab esmalt lugejale töö keskset reklaamitüüpi – bannerit. Lisaks sellele räägitakse alapeatükis 1.2 banneripimeduse fenomenist ning pilgujälgimismetoodikast kui asjakohasest metoodikast selle fenomeni uurimiseks. Töö teises pooles kirjeldatakse esmalt läbiviidud katsete täpset ülesehitust ning ühtlasi ka valimit. Seejärel tuleb juttu näitajatest ja tööriistadest, mida kasutati kogutud andmete analüüsil. Viimaks rakendatakse omandatud teadmisi selleks, et analüüsida pilgujälgimiskatsete põhjal kogutud andmeid ja teha võimaluste piires järeldusi ning üldistusi.

Töö autor tänab kõiki, kes aitasid kaasa töö valmimisele. Erilise tänu osaliseks saavad juhendaja dotsent Andres Kuusik mõistva suhtumise ja asjaliku juhendamise eest ning Margus Maasik abi eest katsete jaoks vajalike bannerite loomisel.

Bakalaureusetöö märksõnadeks on *banner, banneripimedus, banneri efektiivsus, reklaami efektiivsus, pilgu suund, pilgujälgimine, pilgujälgimismeetod*.

1. PILK KUI TÄHTIS SOTSIAALNE STIIMUL, BÄNNERIPIMEDUSE FENOMEN JA NENDE OMAVAHELISED SEOS

1.1. Pilgusuund kui tähtis sotsiaalne stiimul igapäevaelus ja reklaaminduses

Algav esimene peatükk käesolevast bakalaureusetööst keskendub töö teoreetilisele poolele. Esimese peatüki eesmärk on rajada vundament ja saada alusteadmised selleks, et järgnevate uuringu etappide jooksul oskaks autor korrektse metoodikaga koguda asjakohaseid andmeid ning ühtlasi kogutud andmetega viia läbi objektiivse analüüsi. Teoreetiline peatükk on jagatud omakorda kaheks alapeatükiks, millest esimeses lahatakse põhjalikult inimese pilgu kui tähtsa sotsiaalse stiimuli rolli meid ümbritsevas elus ja ka reklaamimaailmas. Teine alapeatükk annab ülevaate bannerist kui konkreetsest reklaamitüübist ja sellega kaasnevast fenomenist nimega „banneripimedus“. Lisaks sellele tuleb teises alapeatükis juttu veel kindlast uurimismeetodist, mille rakendamisel võiks olla abi banneripimeduse fenomeni ja seda mõjutavate tegurite uurimisel – pilgujälgimismeetodist.

Meid igapäevaselt ümbritsev keskkond pulbitseb reklaamidest. Puutume nendega kokku ajalehtedes, ajakirjades, televisioonis, internetis, tänaval ja kõikvõimalikes muudes kohtades. Reklaamid võivad olla seejuures staatilised, nagu näiteks printreklaamid ajakirjas, või dünaamilised, nagu näiteks televisioonireklaamid. Reklaamist saadavad sõnumid „tõlgitakse“ inimajule sobilikku keelde visuaalprotsesside kaudu, mille käigus reguleeritakse ka relevantse informatsiooni mahtu ja kvaliteeti. Selleks, et reklaamiga edastatav sõnum läbiks edukalt n-ö filtreerimisprotsessi, omab kriitilist tähtsust reklaami suutlikkus püüda visuaalset tähelepanu. (Simola *et al.* 2014: 5)

Üks võimalus visuaalse tähelepanu püüdmiseks on kasutada ära stiimuleid, millele on evolutsiooni käigus kujunenud välja suur bioloogiline ja sotsiaalne tähtsus. Sellisteks

stiimuliteks on näiteks inimese nägu (Theuwees & Van der Stigchel 2006: 657) ja silmad/pilk (Schilbach 2011: 393), aga ka muud kehaosad. (Ro *et al.* 2007: 322)

Kirjeldatud stiimuleid käsitletakse psühholoogiaalases kirjanduses sotsiaalsete stiimulitena. Davis (1975: 420) määratleb sotsiaalset stiimulit kui liigisiselt vaadeldavat stiimulit, mis kutsub esile muutuse sotsiaalses käitumises. Werner (2009: 109) aga defineerib sotsiaalseid stiimuleid kui tegusid, taju, tundeid või isegi ettekujutlusi, mida inimene teistega lävides võib kogeda. Sotsiaalsed stiimulid võivad mõjutada uskumusi ja kujundada identiteeti, kuna indiviidi jaoks tajutav reaalsus on defineeritud nende stiimulite kaudu. (*Ibid.*: 109) Kaasaegses ühiskonnas on sotsiaalsed stiimulid kõige tüüpilisemad emotsioonide esilekutsujad. (Cacioppo *et al.* 2007: 108)

Sotsiaalsete stiimulite tähtsust kinnitavad nii neuroteadused – näiteks on tõestatud, et ajus on spetsiaalsed piirkonnad, mis reageerivad näostiimulile – kui ka näiteks käitumuslikud tõendid selle kohta, et inimestel on tendents suunata oma tähelepanu pigem nägudele kui teistele vaateväljas olevatele objektidele. (Theuwees & Van der Stigchel 2006: 657) Et käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on uurida modelli pilgu suuna mõju banneripimedusele, siis järgnevalt annab autor ülevaate inimese pilgust kui olulisest sotsiaalsest stiimulist, millel on potentsiaalne mõju reklaami toimimisele.

Ehkki Hietanen *et al.* (2008: 2429) täheldasid oma uurimistöö käigus, et piltidelt nähtud näod võrreldes elusate inimeste nägudega võivad esile kutsuda mõneti erinevaid neurofüsioloogilisi protsesse, on pea eranditult kirjanduses näo pilti samastatud elusa inimese näoga, mille nägemine kutsub ajus esile analoogseid protsesse. (Baron-Cohen *et al.* 1995: 383-384; Kingstone *et al.* 2003: 177) Sellest johtuvalt autor eeldab, et reklaamis nähtava modelli pilgu suuna mõju tagamaid uurides võib teoreetilisel tasandil tugineda materjalile, mis puudutab silmade ja pilgu rolli kahe elusa inimese interaktsioonil.

Sotsiaalsetes protsessides on pilgul väga suur tähtsus. Silmade piirkond on esmajärjekorras ja enim fikseeritav piirkond inimestevahelisel interaktsioonil. Pilgu kaudu ühest küljest kogutakse informatsiooni, kuid teisalt saadetakse selle abil ka signaale välja. Pilgu suund põhiliselt inditseerib agendi tähelepanu ja huviobjekte ümbritsevas keskkonnas ning annab aimdust inimese soovide ja eesmärkide kohta. (George & Conty 2008: 198)

Morfoloogiliselt on inimesel esinev silmavalge ja tumeda iirise kombinatsioon primaatide hulgas unikaalne. Pilgusuuna varjamise asemel hõlbustab kergesti eristuv iiris sotsiaalset kommunikatsiooni ja võimaldab infot lihtsamini signaliseerida. Arvatakse, et erinevus teistest primaatidest on väljakujunenud loodusliku valiku tulemusena inimese evolutsiooni käigus. (Senju & Hasegawa 2005: 128)

Pilgust rääkides on äärmiselt tähtis eristada kahte alaliiki, otse ehk vaataja suunas suunatud pilku (edaspidi: otsepilk) ja kõrvale suunatud ehk vaatajast eemale suunatud pilku. (Senju & Hasegawa 2005: 128) Oma olemuselt on otsepilk ja kõrvale suunatud pilk väga erinevad, millest saadava info töötlemisel aktiveeruvad isegi erinevad ajupiirkonnad. (George & Conty 2008: 197) Veelgi suurem on aga erinevus erinevate pilgutüüpide poolt edastatavas informatsioonis. Järgnevalt on esitatud joonis 1, milles võrreldakse peamisi otse- ja kõrvale suunatud pilgu võimalikke ülesandeid organismidevahelisel interaktsioonil.



Joonis 1. Otsepilgu ja kõrvale suunatud pilgu erinevad ülesanded organismidevahelisel interaktsioonil

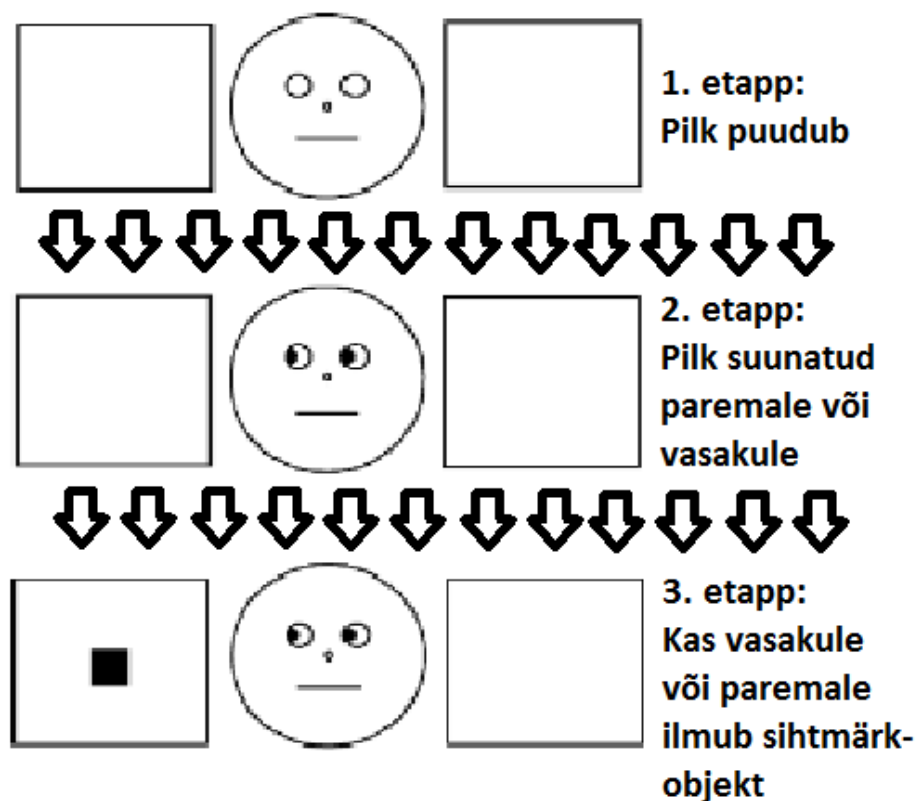
Allikas: (Senju & Hasegawa 2005: 128; George & Conty 2008: 200); autori koostatud allikate põhjal

Kui inimene näeb kedagi vaatamas mõne objekti poole, nihkub reeglina ka ta enda tähelepanu teise inimese huviorbiidis olevale esemele. (Becchio *et al.* 2008: 256; George

& Conty 2008: 197) Võttes aluseks Posneri paradigma (vaata joonist 2), suhtutakse sellesse väitesse sisuliselt kui aksioomi – tähelepanu kandumist teise inimese fookuse suunas peetakse klassikaliseks tulemuseks. (George & Conty 2008: 199)

Posneri paradigma koosneb neljast etapist (Kingstone *et al.* 2003: 176):

- esmalt näidatakse katsealusele ekraanil näokujutist, millel kas pilk puudub (on n-ö ära kustutatud) või on suunatud vaataja poole,
- teise etapina muutub näokujutise pilgusuund – silmad vaatavad nüüd kas paremale või vasakule,
- kolmandaks ilmub teadmata kohta näokujutise kõrvale mõni ese (sihtmärkobjekt),
- neljandaks on katsealusel ülesanne kas tuvastada, eristada või kategoriseerida näokujutise kõrvale ilmunud ese.



Joonis 2. Posneri paradigma

Allikas: (Kingstone *et al.* 2003: 177 põhjal); autori koostatud allikate põhjal

Mitmed teadustööd, milles on rakendatud Posneri paradigmat (või midagi analoogset sellele), on kinnitanud, et märksa kiiremini suudab inimene tuvastada sihtmärkobjekte,

kui need ilmuvad näokujutise pilgusuunaga kooskõlas olevasse asukohta. (George & Conty 2008: 199) Sellest järeldatakse, et inimaju on spetsialiseerunud jälgima pilgusuunda ja suunama enda tähelepanu sellest tulenevalt. (Friesen & Kingstone 1998: 494) Uuringud näitavad, et kõigest 3-kuused lapsed suudavad juba tuvastada teise inimese pilgusuunda, mis avaldab tugevat mõju nende tähelepanu fookusele. (Hood *et al.* 1998: 133)

Kuna osaliselt inimesel puudub kontroll oma pilgu üle, siis võib pilku pidada refleksiiivseks. (Frischen *et al.* 2007: 713) Näiteks Driver *et al.* (1999: 509) näitas oma katsega, et isegi kui on teada, et sihtmärkobjekt ilmub neli korda tõenäolisemalt alasse, kuhu pilk ei ole suunatud (Posneri paradigmaga analoogsed katse ülesehituses), siis sellest hoolimata mõjutab pilgusuund tugevasti reageerimisajaga. Ka mitmed teised katsed on näidanud, et pilgusuunaga ühilduvasse kohta ilmuv sihtmärkobjekt tuvastatakse kiirema reageerimisajaga. (Friesen & Kingstone, 1998: 490; Schuller *et al.* 2004: 1166) Sama tulemus jäi kehtima ka juhtudel, kui vaatevälja ilmus korraga 2 objekti, (Friesen *et al.* 2005: 69) ja kui pilgusuund oli ülesande edukaks sooritamiseks täiesti ebaoluline. (Itier *et al.* 2007: 1027)

Rääkides banneritest või reklaamist üldisemalt, on lisaks tähelepanu juhtimisele kindlasti oluline ka see, kas ja kuidas võiks reklaamis oleva modelli pilgu suund mõjutada inimese poolt antavat hinnangut objektile. Ehkki noolestiimul (suunavad nooled) võib tähelepanu mõjutada samal määral kui pilk (Becchio *et al.* 2008: 256), siis uuringud on näidanud, et pilk erinevalt nooltest mõjutab objektile antavat hinnangut. (Bayliss *et al.* 2006: 1065) Bayliss *et al.* (2007: 651) tõestasid oma uurimuses, et inimesele meeldivad objektid rohkem, kui nende poole pilguga suunav nägu on naeratav, mitte ei väljenda ebameeldivust. Lisaks on näidatud, et inimene suudab eristada selles kontekstis ka ebasiirast ja siirast naeratust – millest positiivsem efekt on, nagu võiks arvatagi, viimase puhul. (Canadas & Mast 2015)

Samas on katsetega näidatud ka seda, et kõrvale suunatud pilgust rohkem meeldib inimestele nende endi poole suunatud ehk otsepilk (Lawson 2015: 478; Ewing *et al.* 2010: 321). Otsepilk aktiveerib ajus vastava keskuse (*neural reward centre*'i), mida kõrvale suunatud pilk ei aktiveeri, ja sellest tulenevalt atraktiivsed otsepilguga näod mõjutavad

nendega seostuvatele objektidele antavaid hinnanguid, samal ajal kui kõrvale suunatud pilguga nägudel seda mõju ei ole. (Strick *et al.* 2008: 1494) Järeldusena on Strick *et al.* (*Ibid.*: 1494) välja pakkunud, et reklaamides tuleks kasutada atraktiivseid modelle, kelle pilk on suunatud vaataja suunas.

Viimastel aastatel on läbi viidud ka üsna mitu uurimust, mille keskseks uurimisobjektiks ongi olnud näo või silmade (pilgu) kui tugeva stiimuli roll reklaami kontekstis. Arvestades eelpool väljatoodud tähelepanekuid sotsiaalsete stiimulite tähtsa rolli üle inimestevahelisel interaktsioonil, pole üllatav, et juba ainuüksi näo kuvamine reklaamis omab tähelepanuväärset mõju. Nimelt on välja selgitatud, et näo olemasolu suurendab reklaamile suunatava tähelepanu mahtu ja seeläbi ka meeldejäävust. (Droulers ja Adil: 2015: 15)

Adil ja Lacoste-Badie (2016: 10) kasutasid pilgujälgimistehnoloogiat, et uurida millist mõju avaldab printreklaamis oleva modelli pilgu suund vaatajale. Katsete tulemusena selgus, et enim tähelepanu pööratakse reklaamile, kui selles olev modell vaatab toodet. Lisaks tõstab tootele suunatud pilk ka meeldejäävust (*recall*) ja äratuntavust (*recognition*). Samas on jätkuvalt parem, kui reklaamis oleva modelli pilk on suunatud vaatajale, võrreldes sellega, et reklaamis puudub näostiimul üldse. (*Ibid.*: 10)

Ka Pentus (2015: 61) ja Hutton ning Nolte (2011: 890-891) uurisid oma töödes pilgu suuna mõju printreklaamile. Sarnaselt Adil ja Lacoste-Badie (2016: 10) tulemustele leiti, et paremaid tulemusi annab tootele suunatud pilk. Hutton ja Nolte töid tulemustes eraldi välja, et tootele suunatud modellipilk suurendas vaataja tähelepanu koondumist nii tootele kui ka brändile, ning selle kogutulemusena vaadati kogu reklaami märgatavalt rohkem. Joonisel 3 esitatud kuumuskaardid Kristian Pentuse magistritööst (2015: 53) toovad selgelt välja modelli otsepilgu ning tootele suunatud pilgu erineva mõju vaataja tähelepanule.

Pentuse (2015: 53) magistritöös esitatud kuumuskaardid Vince Camuto parfüümi-reklaamidest toovad hästi esile selle, kuidas tootele suunatud pilk suunab vaataja tähelepanu toote suunas. Joonisel märgitud punased kohad markeerivad alasid, kuhu vaataja pilk fikseerus suuremal määral. On näha, et parempoolisel pildil, millel modelli



Joonis 3. Kuumuskaardid Pentuse magistritööst
Allikas: (Pentus 2015: 53)

pilk on suunatud lõhnaõlipudeli suunas, on viimane kogunud katses osalenutelt ka rohkem fikseeringuid.

Huttoni ja Nolte (2011: 890) tööst väärrib eraldi väljatoomist terav tähelepanek, et tootele suunatud pilgu korral tähelepanu koondumine brändile oli mõnevõrra üllatuslik tulemus. Enne katsete läbiviimist olid uurijad juba eeldanud, et juhul kui modelli pilk on suunatud tootele, siis katsealused vaatavad toodet enam. Selgus aga, et kui katsealune oli juba oma tähelepanu suunanud tootele, siis suurenes lisaks sellele ka tõenäosus, et täiendavalt pühendatakse tähelepanu brändiinformatsioonile.

Droulers ning Adil (2015: 15) koostasid modelli pilgu suuna mõju uurimiseks 10-leheküljelise fiktiivse reisiajakirja. Reisiajakirja paigutati neli reklaami, milles kasutati nii otse- kui ka kõrvale suunatud pilguga modelle. Ka nemad jõudsid katsete tulemusena järelduseni, et printreklaami puhul tõstab tähelepanu ja meeldejäävust tootele suunatud pilk. (*Ibid.*: 15)

Ka kultuuriline kontekst võib mõjutada seda, millist efekti omab reklaamis kasutatava modelli pilgu suund. Ühes uurimuses võrreldi ameeriklaste ja asiaatide eripärasid pilgustiimulile reageerimisel. (Wang *et al.* 2014: 34) Selgus, et ameeriklaste puhul omas brändile paremat mõju vaatajale suunatud pilguga modell, samal ajal kui asiaatide seas oli mõju brändile parem, kui modelli pilk oli suunatud tootele. Selle potentsiaalseks põhjenduseks toodi välja kultuuriline erinevus, mis seisneb selles, et Lääne kultuuris interpreteeritakse naeratust rohkem suustiimuli kaudu (vaadates teise inimese suud), Aasias aga pilgustiimuli kaudu (vaadates silmi). (*Ibid.*: 34)

Lisaks on viidud läbi ka üks uurimus, mis oma sisult sarnaneb käesolevale bakalaureusetööle. Sajjacholapunt ja Ball (2014: 15) uurisid oma töös modelli pilgu suuna mõju bannerreklaamidele, mis olid paigutatud kas veebilehe paremale äärel vertikaalselt või veebilehe alumisele äärel horisontaalselt. Sarnaselt printreklaamiga tuleb ka bannerite puhul kasuks, kui reklaamis oleva modelli pilk on suunatud tootele. (*Ibid.*: 15)

Esimesest alapeatükist selgus, et inimese pilk on väga oluline sotsiaalne stiimul, mis mängib suurt rolli nii igapäevasel inimestevahelisel interaktsioonil kui ka reklaaminduses. Rääkides pilgust, on ilmselge oluline eristada kahte pilgusuunda, milleks on otse- ehk vaataja poole suunatud pilk ja kõrvale suunatud pilk. Rääkimata sellest, et erinev pilgusuund edastab sotsiaalsetes protsessides erinevat informatsiooni, on inimajus isegi erinevad piirkonnad, mis töötlevad vastavalt otse- või kõrvale suunatud pilgust saadud informatsiooni.

Lähiaastatel on viidud läbi mitmeid uuringuid, selgitamaks välja pilgu suuna mõju reklaami efektiivsuse kontekstis. Uurijad, kes on viinud läbi katseid nii printreklaamide kui ka banneritega, on pea eranditult jõudnud samale seisukohale, mille kohaselt on reklaamides kasulikum kasutada modelle, kelle pilk on suunatud tootele. Tootele suunatud pilgu puhul suureneb vaataja poolt tootele pühendatava tähelepanu maht, millega sageli kaasneb ka enama tähelepanu pööramine brändiinformatsioonile ja reklaamile tervikuna.

1.2. Bänneripimeduse fenomen ja pilgujälginine kui meetod selle uurimiseks

Teoreetilise peatüki teises alapeatükis tutvustatakse esmalt lugejale käesoleva töö keskset reklaamitüüpi – bännerreklaami. Seejärel tuleb juttu bänneri efektiivsusest ja ühest bänneritega seotud fenomenist, nimega bänneripimedus. Järgmise sammuna kirjeldatakse uurimismeetodit, mille rakendamine võiks olla kasulik bänneripimeduse uurimisel – pilgujälginismeetodit. Peatüki lõpetuseks esitatakse joonis, mis seob kokku kõik teoreetilises peatükis käsitletud tähtsamad mõisted ja teemad.

Viimase kahekümne aasta jooksul on internet meediakanalina oma tähtsusest möödunud teistest traditsioonilistest kanalitest, nagu raadio ning televisioon, ja muutunud reklaami kasutavatele ettevõtetele praktiliselt vältimatuks. (Hervet *et al.* 2011: 708) Üks laiemalt kasutatavaid tööriistu internetis reklaamimiseks on bännerreklaam. (Briggs & Hollis 1997: 33)

Bännerreklaami defineeritakse kui veebisisest ala (*on-line space*), mis tavaliselt koosneb graafilise ja tekstilise osa kombinatsioonist, ning reeglina sisaldab endas linki reklaamija poolt soovitud lehele. (Chatterjee 2015: 51) Bänneris sisalduv link võib olla nii *sisemine*, millele vajutamine viib peremeessaidil (*host webpage*) uuele alamlehele, kui ka *välimine*, mis suunab veebikülastaja reklaamija poolt valitud peremeessaidiga mitteseotud veebilehele. (*Ibid.*: 51) Ehkki bännerite suurus ja kuju võib varieeruda, on need tavaliselt ristkülikukujulised ja katavad sageli umbes 10-15% veebilehest. (Flores *et al.* 2014: 37)

Mõned uuemad allikad samastavad bännerreklaami tänapäeval uue nimetusega, milleks on *online display ad* (vastaval terminil puudub sobilik eestikeelne mugandus, kuid otsetõlkena võiks see kõlada ligikaudu kui „veebisisene kuvareklaam“). (Sherpa... 2016) Vastava koolkonna inimesed käsitlevad bännerreklaami kui kindlate mõõtudega veebireklaami (486 x 60 pikslit). (*Ibid.*) Kuna teaduskirjandus ei ole veel omaks võtnud uut lähenemist bännerreklaami nimetusele, siis lähtub autor käesoleva bakalaureusetöö raames n-ö vanema koolkonna käsitlusest.

Aja jooksul on bänneritele välja kujunenud kindlad tüüpimõõdud pikslites (vaata tabelit 1). (Disainiressursid 2016) Lisaks mõõtudele eristatakse bännereid aga ka teiste

omaduste järgi, millest üks tähtsamaid omadusi on dünaamilisus. Dünaamilisuse alusel võrreldes on peamisteks banneritüüpideks (Kolm tüüpi bannereid... 2016):

- staatilised bannerid,
- animeeritud bannerid,
- *flash* bannerid.

Staatilised bannerid on kõige lihtsamad ja traditsioonilisemad, sisaldades lihtsakoelisi graafilisi elemente ning teksti. Nagu nimetuski viitab, pole staatilise banneri elemendid liikuvad. (Veebibannerite tüübid 2016)

Liikuvatest banneritest eristatakse animeeritud ja *flash* bannereid. (Veebibannerite tüübid 2016; Kolm tüüpi bannereid... 2016) Animeeritud banner on GIF-failiformaadis ja kujutab endast väikest hulka kaadreid, mis vahelduvad kindla rotatsiooni alusel. (Veebibannerite tüübid 2016) *Flash* bannerid on interaktiivsemad kui animeeritud bannerid. Erinevalt väiksest hulgast kaadritest, võimaldab *flash* formaat edastada sujuvalt liikuvat pilti ja ka heli. (Kolm tüüpi bannereid... 2016) Kuigi *flash* banneril on omaduste poolest suurem eelis püüda tähelepanu, on sellel mitmeid negatiivseid külgi. *Flash* banneri esitamiseks peab seadmes olema installeeritud vastav tarkvara, lisaks koormab see veebilehte, muutes kasutusmugavuse veebilehe külastaja jaoks ebameeldivamaks. (Veebibannerite tüübid 2016; Kolm tüüpi bannereid... 2016)

Tabel 1. Banneritüübid oma standardmõõtudega pikslites

Bänneri nimetus	Standardmõõdud (pikslites)
Banner (<i>Full Banner</i>)	468 x 60
<i>Leaderboard</i>	728 x 90
Ruut (<i>Square</i>)	336 x 280 või 300 x 250 või 250 x 250
Pilvelõhkuja (<i>Skyscraper</i>)	160 x 600 või 120 x 600
Väike pilvelõhkuja (<i>Small skyscraper</i>)	120 x 240
Paks pilvelõhkuja (<i>Fat Skyscraper</i>)	240 x 400
Poolik banner (<i>Half Banner</i>)	234 x 60
Ristkülik (<i>Rectangle</i>)	180 x 150
Ruutnupp (<i>Square Button</i>)	125 x 125
Nupp (<i>Button</i>)	120 x 90 või 120 x 60 või 88 x 31

Allikas: (Disainiressursid 2016)

Lähtuvalt banneri suurusest ja kujust, on reklaamiinimesed andnud erinevatele banneritüüpidele iseloomulikud nimetused. Tegemist ei ole pelgalt kujundlike nimetustega, et kedagi löbustada, vaid reklaamimaailmas on erinevate banneriliikide mõõdud pikslites üldtunnustatud, ja viidates mõnele tabelis 1 toodud nimetusele, on koheselt teada, millist bannerit silmas peetakse (ja ühtlasi, millises piirkonnas see veebilehel reeglina asetseb). (Veebibannerite tüübid 2016)

Järgnevalt tuuakse töösse sisse käesoleva bakalaureusetöö üks kesksetest terminitest – *bänneripimedus*. Selleks, et mõista paremini bänneripimeduse olemust tervikpildi kontekstis, on aga esmalt tarvilik sisse tuua veel ka teine termin – banneri efektiivsus. Efektiivsuse mõiste abstraktsuse tõttu proovitakse seda tavaliselt teadustöös vältida, kuid kuna käsitletava valdkonna teaduskirjanduses sageli ei tehta vahet fraasidel „mõju banneri efektiivsusele“ ja „mõju bänneripimedusele“, siis leiab autor, et asjakohane on nende mõistetega tutvuda paralleelselt, eesmärgiga saavutada teooriapeatüki lõpuks neid kahte mõistet ühiselt käsitlev paradigma.

Kuigi kõikjal bannereid puudutavas kirjanduses räägitakse banneri efektiivsusest ja seda mõjutavatest teguritest, ei suutnud autor leida ühtegi konkreetset definitsiooni sellele mõistele. Businessdictionary (Efektiivsuse mõiste 2016) defineerib efektiivsust kui astet, mil määral eesmärgid saavutatakse ja/või lahendatav probleem kõrvaldatakse – miski, mis kirjeldab seda, kas tehakse õiget asja, mitte seda, kas asja tehakse õigesti. Võttes nimetatud definitsiooni lähtepunktiks, defineerib autor banneri efektiivsust kui astet, mil määral banner saavutab eesmärgi, mille reklaamitegijad on sellele seadnud. Siinkohal muutub aga relevantseks, millised on bannerile püstitatud eesmärgid, ehk teisisõnu, kuidas ja milliste näitajate abil mõõdetakse banneri tulemuslikkust.

Selle üle, milliste näitajatega peaks bannerite efektiivsust mõõtma, ehk millised väljundmuutujad kirjeldavad objektiivseimalt bannerite efektiivsust, on diskuteeritud juba bannerite tekke algusaegadest. Kuna on suhteliselt lihtne ja odav jälgida tarbija käitumisharjumusi veebikülasterusel, on sageli jäänud käitumuslike väljundite – nagu näiteks *CTR-i* (*click through rate*) ehk bannerile klikkinud veebikülasterajate osakaalu kõigist bannerit näinud veebikülasterajatest – mõõtmise juurde, selle asemel, et analüüsida raskemini mõõdetavaid kognitiivseid väljundeid. (Chatterjee 2005: 51) Hoolimata sellest, et *CTR-i*-sugused interaktiivsed näitajad võimaldavad tulemusi kvantifitseerida, ei saa

nende kaudu hinnata terviklikku mõju bänneri efektiivsusele – näiteks on mitmed uuringud tõestanud, et bännerite korduval nägemisel on positiivne mõju bränditeadlikkuse ja äratuntavuse tekkeks, isegi kui tarbija bänneri peale kordagi ei klikki. (*Ibid.*: 51)

Lohtia *et al.* (2007: 365) toovad välja, et kuigi antud valdkonnas pole ühte konkreetset mõõdikut, mille järgi saaks hinnata bänneri efektiivsust, on enamlevinud siiski *click through rate* kasutamine. Lisaks *CTR*-ile tõstetakse teiste seast esile veel kaks sageli kasutatavat näitajat, milleks on reklaami meeldivuse hinnang ning meeldejäätvus. (*Ibid.*: 365) Samas on olemas veel terve rida kvantitatiivseid näitajaid, mille järgi saab hinnata bänneri tulemuslikkust, nagu näiteks veebilehe külastajate arv. (21 mõõdikut... 2016)

Lisaks sellele juhivad Lohtia *et al.* (2007: 365) tähelepanu, et varasemalt on bänneri efektiivsuse hindamisel kasutatud nelja tehnikat (*Ibid.*: 365):

- väljundmuutujate erinevuste analüüsimine ühekaupa (näiteks bränditeadlikkuse, meeldejäätvuse ning ostukavatsuse võrdlemine),
- ühe sisendmuutuja mõju analüüsimine ühele väljundmuutujale (näiteks animeerituse mõju meeldejäätvusele),
- mitme sisendmuutuja mõju analüüsimine ühele väljundmuutujale (näiteks bänneri animeerituse ja suuruse mõju meeldejäätvusele) ja
- mitme sisendmuutuja mõju analüüsimine mitmele väljundmuutujale (näiteks bänneri animeerituse ja suuruse mõju meeldejäätvusele ja ostukavatsusele).

Seejuures tasub märkida, et ükski nendest meetoditest ei võrdle otseselt ühe reklaami efektiivsust teiste reklaamidega.

Muutujaid, mis avaldavad mõju bänneri efektiivsusele, ehk sisendmuutujaid, võib kirjandusest leida palju ja lõplikku nimekirja neist koostada pole võimalik. Sisendmuutujateks võivad olla näiteks (Owens *et al.* 2011: 174; Flores *et al.* 2014: 38-319):

- bänneri asukoht,
- bänneri sisu (tekst *versus* tekst + pilt),
- bänneri suurus/kuju,
- reklaamitava brändi/produkti seotus,

- veebilehe sisu/tüüp,
- veebilehe külastaja kavatsused/eesmärgid veebilehele tulles.

Albert (2002) tuvastas oma uurimuse käigus, et bannereid, mis paiknevad veebilehe brändingu/otsingu alast ülevalpool, vaadatakse vähem. Mosconi *et al.* (2008: 55) jõudsid seevastu järelduseni, et banner, mis paikneb väljaspool peamist veebilehe sisupiirkonda, saab tavaliselt väiksema tähelepanu osaliseks. Viimaks, Cooke (2008: 176) leidis oma uuringu käigus, et katsealused ignoreerisid informatsiooni, mis paiknes veebilehe paremal küljel.

Pieters ja Wedel (2004: 36) viisid läbi uurimuse enam kui 1300 reklaamiga, mille tulemusena jõudsid järelduseni, et pildiga bannerid püüavad enam tähelepanu kui ainult tekstiga bannerid. Sellest võib teha järelduse, et banneri efektiivsust mõjutab ka selle sisu/ülesehitus – kas tegemist on ainult teksti sisaldava banneriga või on sellesse põimitud ka pildimaterjali.

Ka banneri kuju võib avaldada mõju selle efektiivsusele. Drèze ja Hussher (2003: 8) leidsid oma uuringus, et vertikaalsed bannerid tõmbavad rohkem tähelepanu kui horisontaalsed bannerid. Sarnase tulemuseni jõudsid ka Burns ning Lutz (2006: 53), kelle andmete põhjal nähakse vertikaalseid bannereid köitvamate ja informatiivsematena.

Ehkki erinevate muutujate mõju banneri efektiivsusele on uuritud palju, on autorile teadaolevalt seni läbiviidud vaid üks uuring, mis puudutab modelli pilgu suuna mõju banneri efektiivsusele. (Sajjacholapunt & Ball 2014: 5) Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on sarnasel kujul korrata Sajjacholapunti ja Balli (*Ibid.*: 5) poolt läbi viidud uuringut.

Nagu varasemalt sai mainitud, oli banneri efektiivsuse mõiste lahtiseletamine oluline mitte eesmärgina iseeneses, vaid pigem vahe- või eeletapina, selleks et hilisemas faasis oleks võimalik hõlpsamini hoomata tervikpilti kogu käesolevas bakalaureusetöös käsitletavast teoreetilisest materjalist. Lisaks juba mainitud sisend- ja väljundmuutujatele on banneri efektiivsus tugevalt seotud ka ühe fenomeniga, mida kutsutakse *bänneripimeduseks*. Seletamaks lahti bänneripimedust kui ühte töö keskset mõistet, on

järgnevalt välja toodud mõnede erinevate autorite poolt välja pakutud seletused, mis avavad nimetatud termini sisu.

Reisnicki ja Alberti (2004: 206-207) sõnul on tegemist tendentsiga, mille kohaselt internetikasutajad väldivad kokkupuudet bannerreklaamide või kõige muuga, mis esmapilgul meenutab bannerit. Banneripimedus tuleneb oma juurtelt *tähelepanematuse pimedusest (inattention blindness)*. Tähelepanematuse pimeduse terminit kasutatakse selleks, et seletada fenomene, mille korral vaataja ei märka ilmutatavat stiimulit, kui tema tähelepanu on keskendunud mõnele teisele olemasolevale stiimulile. (*Ibid.*: 206-207)

Ka Blackmon (2012: 4) selgitab banneripimedust kui tähelepanematuse pimeduse alaliiki, mis ilmneb juhtudel, kui veebilehe vaataja ei märka reklaambänneri olemasolu lehel. Doyle (2011: 254) aga rõhutab veel eraldi, et bannereid ignoreeritakse ka siis, kui need sisaldavad informatsiooni, mida vaataja parasjagu aktiivselt otsib.

Perkinsi ja Pattersoni (2002: 125) sõnul on banneripimedus fenomen, mis seisneb selles, et banneri atraktiivusest või sisu olulisusest hoolimata, veebilehe külastajad ignoreerivad seda. Arvatakse, et see on välja kujunenud pikema aja vältel, tulenevalt sellest, et veebi kasutajad näevad bannereid veebilehtedel pidevalt samadel kohtadel ja oskavad neid seetõttu alateadlikult vältida. (*Ibid.*: 125)

Kõikide autorite definitsioonides on välja toodud asjaolu, et banneripimeduse esinemisel inimene väldib või ignoreerib banneri olemasolu. Samas võib definitsioonides täheldada ka mõningaid erinevusi, näiteks eristusi järgmised mõtted:

- banneripimedus tuleneb tähelepanematuse pimedusest,
- kuigi bannerit ignoreeritakse, võib see sisaldada vajalikku informatsiooni,
- banneripimedus tuleneb sellest, et bannerid on samade kohtade peal ja neid ennetatakse alateadlikult.

Käesoleva töö jaoks ühtset definitsiooni sünteesides lähtus autor enim Reisnicki ja Alberti (2004: 206-207) poolt väljapakutud seletusest, küll aga muutis seda pisut lühemaks ja kokkuvõtlikumaks. Lõplik versioon definitsioonist on järgmine: banneripimedus on fenomen, mis seisneb selles, et interneti kasutajad väldivad kokkupuudet bannerreklaamidega. Oma juurtelt tuleneb see fenomen tähelepanematuse pimedusest, mille

kohaselt vaataja ei märka ilmuvat stiimulit, kui tema tähelepanu on keskendunud olemasolevale stiimulile.

Peamine põhjendus, mida banneripimeduse tekkimisele välja pakutakse, seisneb selles, et internetikasutajad teavad, kus bannerid veebilehel tavaliselt asetsevad, ja kuna nad ei looda sealt leida väärtuslikku infot, siis bannereid teadlikult ignoreeritakse. (Blackmon 2012: 3)

Et antud töös uuritakse modelli pilgu suuna *mõju* banneripimedusele, siis on tarvilik luua taustsüsteem, millesse asetatuna on banneripimedus *mõõdetav*. Teisisõnu on vajalik identifitseerida näitaja või näitajad, mille põhjal saaks väita, et ühel juhul esineb banneripimedus enam kui teisel juhul. Oma olemuselt sarnasele probleemile on varasemalt viidanud ka Hervet *et al.* (2011: 708), kes väidavad, et paljude katsete puhul on tehtud järeldusi banneripimeduse kohta kaudsete tõendite – nagu näiteks mälu testide – põhjal, mistõttu nende tulemuste väärtus on üsna spekulatiivne.

Hervet *et al.* (2011: 708) märgivad ära, et banneripimedust peaks uurima pilgujälgimise abil. Pilgujälgimisseadmega saab mõõta fikseeringute sagedust (ehk mitu korda silm fikseeris sihtmärkstiimulil), fikseeringute kestust (nii kogu- kui ka keskmist kestust, mil silm oli fikseerunud sihtmärkstiimulil), pilgu teekonda, esimese fikseeringu asukohta, esimese fikseeringuni kulunud aega, jne. (Lee & Ahn 2012: 127)

Ka teistest teadustöödest võib leida implikatsioone selle kohta, et banneripimedust uurides võiks kasutada just pilgujälgimismeetodit. Näiteks Sajjacholapunti ja Balli (2014: 15) töös, mis keskendub sarnaselt käesoleva bakalaureusetööga banneripimedusele modelli pilgu suuna kontekstis, on andmeid kogutud just pilgujälgimismeetodi kaudu. Ka Pentus (2015: 40) ja Hutton ning Nolte (2011: 889), kelle tööd fokuseeruvad modelli pilgu suunale printreklaami kontekstis, valisid andmete kogumiseks pilgujälgimise.

Herveti *et al.* (2011: 708) mõttekäigule selle kohta, et pilgujälgimismeetod on sobilik meetod banneripimeduse uurimiseks, võib kaudselt leida kinnitust ka Duchowski (2003: 267, 270) raamatust „Eye tracking methodology: Theory and practice“, mis käsitleb ulatuslikult pilgujälgimismeetodit nii teoreetilise kui praktilise nurga alt. Raamatus väidetakse, et pilgujälgimismeetod on sobilik nii reklaamipaigutuse (*ad placement*)

uurimiseks (*Ibid.*: 267) kui ka veebikeskkonna uurimiseks (*Ibid.*: 270) – valdkonnad, mis on mõlemad seotud bänneripimedusega ja puudutavad käesolevat bakalaureusetööd.

Tuleb nentida, et kirjanduses on välja toodud ka üks pilgujälgimismeetodi kahjuks rääkiv argument, mille sisuks on väide, et tähelepanu saab olla suunatud objektile ka ajal, mil see tegelikult pole pilgu poolt fikseeritud (Shepherd *et al.* 1986: 475). Samas on see antud kontekstis vähem oluline kui tõsiasi, et fookuspunkti nihkumisega kandub tähelepanu sajaprotsendiliselt. (*Ibid.*: 475) Viimasena mainitule tuginedes on ka Hervet *et al.* (2011: 708-709) väitnud, et fikseeringute sagedus ja kestus on head indikaatorid sihtmärkobjektile suunatud tähelepanu mahust.

Esitatud argumentidest lähtuvalt sümpatiseerib antud töö autorile seisukoht, et bänneripimedust peaks uurima just pilgujälgimismeetodi abil. Eeskätt räägib selle kasuks asjaolu, et pilgujälgimisseadme poolt kogutavad andmed silma poolt tehtavatest fikseeringutest (fikseeringute sagedus, kogukestus, keskmine kestus, esimese fikseeringuni kulunud aeg, jne) on kvantitatiivselt mõõdetavad ja võrreldavad, ning seetõttu loovad väga hea raamistiku, millele tuginedes on võimalik bänneripimedust uurida ja analüüsida. Seega – käesoleva bakalaureusetöö raames tehakse siinkohal robustne lihtsustus, mis seisneb selles, et bänneripimedus *on mõõdetav*, ja seda näitajate abil, mis on seotud fikseeringutega bänneril. Ehk teisisõnu tuleks bänneripimedust uurida pilgujälgimismeetodiga.

Nagu juba mainitud, võimaldab pilgujälgimisseade mõõta fikseeringute sagedust (ehk mitu korda silm fikseeris sihtmärkstiimulil), fikseeringute kestust (nii kogu- kui ka keskmist kestust, mil silm oli fikseerunud sihtmärkstiimulil), pilgu teekonda, esimese fikseeringu asukohta, esimese fikseeringuni kulunud aega, jne. (Lee & Ahn 2012: 127) Seletamaks aga lahti, mida pilgujälgimismeetod endast täpsemalt kujutab, on järgnevalt esitatud tabel 2, mille vasakpoolne veerg sisaldab erinevate autorite seletusi pilgujälgimise mõiste kohta ning parempoolses veerus on välja toodud olulisemad märksõnad, mis kerkivad esile vastavate autorite poolt esitatud definitsioonis.

Tabel 2. Pilgujälgimise mõisteselgitused erinevate autorite poolt

Definitsioon	Märksõnad
Pilgujälgimismeetod on uurimise meetod, mis jälgides <u>silma liikumist</u> , aitab tuvastada <u>indiviidide erinevusi</u> ja interaktsioone esitletud ressursiga. (Bayram & Bayraktar 2012: 83)	Silma liikumine, indiviidide erinevused
Pilgujälgimine on tehnika, mille kaudu mõõdetakse indiviidi <u>silma liikumist</u> , nii et uurija saab selle tulemusena teada, kuhu inimene vaatab <u>kindlal ajahetkel</u> , ja <u>millises järjekorras</u> inimese pilk liigub ühest kohast teise. (Poole & Ball 2006: 211)	Silma liikumine, fookuspunktide järjestus
Pilgujälgimisseade on seade, mis <u>monitoorib silmi</u> ja kalkuleerib välja koha, kuhu on suunatud inimese pilk. (Smit <i>et al.</i> 2015: 219) Lisaks toovad Smit <i>et al.</i> (2015: 219) välja, et pilgujälgimine on kasulik metoodika <u>inimkäitumise uurimisel</u> , kuna seda saab katsealune vähem mõjutada, kui näiteks küsitlusele antavaid vastuseid.	Silmade monitoorimine, inimkäitumise uurimine
Pilgujälgimine on meetod, millega registreeritakse <u>silma ja pilgu käitumine</u> . Seda kasutatakse mitmetes uurimisvaldkondades selleks, et mõista paremini uurimisobjekti ja selle kasutaja vahelist suhet <u>kasutatavuse (usability)</u> kontekstis. (Rohbock <i>et al.</i> 91)	Silma ja pilgu käitumine, kasutatavus (<i>usability</i>)
Pilgujälgimismeetodi peamine eesmärk on hinnata <u>visuaalse tähelepanu jaotumist</u> ekraanil. Pilgujälgimisel saadavad andmed on vajalikuks eelduseks <u>visuaalse tähelepanu fookuse analüüsimiseks</u> . (Schiessl <i>et al.</i> 2003: 42)	Visuaalse tähelepanu jaotumine, fookuse analüüs
Sarvkesta peegeldusel põhinev pilgujälgimise meetod on üks levinumaid meetodeid <u>pilgu uurimiseks</u> . See meetod hindab pilgu asukohta <u>väga kõrge täpsusega</u> , põhinedes <u>sarvkestalt ja pupillilt peegelduval infrapuna-lähedasele valgusele</u> . (Ofer 2015)	Pilgu uurimine, kõrge täpsus, infrapuna-lähedane valgus
Pilgujälgimine on tööriist, mida kasutatakse selleks, et uurida inimese <u>visuaalse tähelepanu jaotumist ajas ja ruumis</u> . (Cheng <i>et al.</i> 2015: 454)	Visuaalne tähelepanu, aeg ja ruum

Allikas: autori koostatud tabeli sees viidatud allikate põhjal

Ükski eelnevalt esitatud definitsioon ei kätke endas terviklikult kõiki pilgujälgimisele olulisi aspekte. Ehkki igast seletusest käivad läbi kolm keskset mõtet/terminit, milleks on visuaalne tähelepanu, silma/pilgu liikumise monitoorimine ning tähelepanu jaotumine (ajas ja ruumis), siis olenevalt autorist on välja toodud järgmisi aspekte:

- pilgujälgimismeetod toob välja indiviidide erinevused;
- saadakse teada pilgu liikumise järjekord ühest fookuspunktist teiseni;
- tegemist on katsealuse poolt vähemõjutatava meetodiga inimkäitumise uurimiseks;
- selle meetodiga saab välja selgitada kasutatavust (*usability*);
- tööpõhimõte seisneb sarvkestalt ja pupillilt peegelduval infrapunalähedasel valgusel.

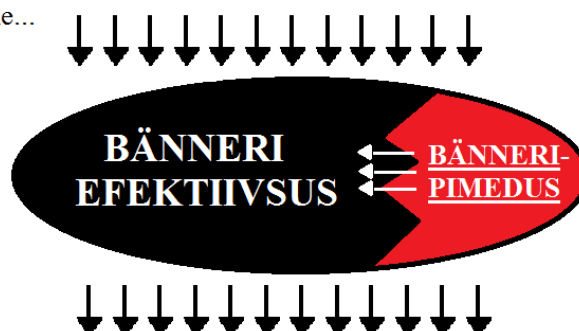
Olemasolevatest definitsioonidest sümpatiseerib autorile enim Poole & Ball (2006: 211) definitsioon. Samas võiks nimetatud definitsioonis asendada väljendi „silma liikumine“ teaduslikuma terminiga „visuaalne tähelepanu“. Lisaks võiks definitsioon autori arvates sisaldada midagi toimimisloogika kohta, mida pakub Oferi (2015) seletus. Sünteesi käigus saadud definitsioon näeb välja järgmine: pilgujälgimismeetod on uurimise meetod, millega mõõdetakse silma sarvkestalt ja pupillilt peegelduva infrapuna-lähedase valguse abil indiviidi visuaalset tähelepanu, selgitades seejuures välja fookuspunktid kindlatel ajahetkedel, ja nende muutumise järjekorra.

Viimase sammuna on teooriapeatükis esitatud joonis 4, mis võtab peaaesjalikult kokku alapeatükis 1.2 esitatu, kuid lisaks sellele näitab ka ära, kuidas tuleb mängu seos bänneri efektiivsuse ja -pimeduse ning esimeses alapeatükis põhjalikult lahatud sotsiaalse stiimuli – inimese pilgu – vahel. Seega võib järgnevat joonist tinglikult käsitleda kui tagasivaadet kogu teooriapeatükile. Joonisel on eraldi värviga toodud välja elemendid, mis kannavad käesoleva bakalaureusetöö raames kesket rolli.

Joonis 4 peaks ilmekalt illustreerima, miks tervikpildi paremaks kirjeldamiseks oli otstarbekas bänneripimedusega paralleelselt töösse sisse tuua ka bänneri efektiivsuse mõiste. Nagu juba varasemalt sai mainitud, ei tehta kirjanduses sageli vahet fraasidel „mõju bänneri efektiivsusele“ ja „mõju bänneripimedusele“. Ehkki tegemist ei ole kaugeltki sünonüümidega, võib lihtsustatult vaadata bänneripimedust kui ühte osa bänneri efektiivsusest (vt joonis 4). Bänneripimeduse fenomeni esinemist mõjutavad sisendmuutujad (üks neist pilgusuund) on tegelikkuses, kui mitte täielikult, siis vähemalt osaliselt identsed nendega, mis mõjutavad bänneri efektiivsust. Lihtsustatult võiks öelda, et bänneri efektiivsus ja -pimedus on justkui teineteise suhtes vastandliku iseloomuga –

SISENDMUUTUJAD ehk MIS AVALDAB MÕJU?

- bänneri asukoht
- bänneri suurus/kuju
- bänneri dünaamilisus (staatiline vs animeeritud vs *flash*)
- bänneri sisu (tekst vs tekst + pilt)
- reklaamitava brändi/produkti seotus
- veebilehe sisu/tüüp
- veebiküllastaja kavatsused lehele tulles
- sotsiaalsed stiimulid (inimese nägu, silmad, jne, sh modelli pilgu suund)
- jne...



VÄLJUNDMUUTUJAD ehk MILLEGA/KUIDAS MÕÕDAD TULEMUSLIKKUST?

KÄITUMUSLIKUD

(kvantitatiivselt mõõdetavad)

- CTR ehk *click through rate*
- veebilehe küllastuste arv
- klikile kulutatud raha (CPC)
- jne...

...

- fikseeringute arv
- fikseeringute kogukestus
- fikseeringute keskmine kestus
- esimese fikseeringuni kulunud aeg

jne...

KOGNITIIVSED

(abstraktsemad)

- meeldivuse hinnang
- meeldejäävus
- bränditeadlikkus
- jne...

Mõõdetavad
pilgujälgimis-
meetodiga

Joonis 4. Tagasivaade kogu teooriapeatükile, rõhuasetusega bänneri efektiivsuse ja bänneripimeduse omavahelisel seosel

Allikas: (Owens *et al.* 2011: 174; Flores *et al.* 2014: 38-319; Hervet *et al.* 2011: 708; Lohtia *et al.* 2007: 365; 21 mõõdikut... 2016); autori koostatud allikate põhjal

mida enam esineb bänneripimedust, seda madalam on bänneri efektiivsuse aste, ja vastupidi. Ometi aga ei saa siinkohal rääkida päris pöördvõrdelisest sõltuvusest. Retsiprooksus ei kehti, kuna ei saa väita vastupidist – pole tingimata tõsi, et mida suurem on bänneri efektiivsus, seda väiksem on bänneripimedus ja vastupidi. Seos on pigem siiski ühesuunaline: bänneripimedus avaldab mõju bänneri efektiivsusele, aga mitte vastupidi.

Erinevus tekib sellest, et väljundmuutujad ehk näitajad/mõõdikud, millega mõõdetakse banneri efektiivsust, ei ole tavajuhul samad, millega võiks mõõta banneripimedust. Meenutagem siinkohal, et käesoleva töö raames jõuti seisukohani, et banneripimedust peaks uurima pilgujälgimismeetodi kaudu, mis võimaldab saada andmeid silma fikseeringutega seotud näitajate kohta (vt joonise 4 alumist osa). Nagu varasemalt juttu oli, mõõdetakse banneri efektiivsust aga enamasti teistsuguste mõõdikutega – olgu nendeks siis käitumuslikud väljundid, nagu *CTR*, või tunnetuslikud väljundid, nagu bränditeadlikkus. Mõned näited tüüpilisematest mõõdikutest on toodud ka joonisel 4. Teoreetiliselt võiks paigutada fikseeringutega seotud mõõdikud käitumuslike väljundmuutujatega ühte ritta – ka neid võiks kasutada banneri efektiivsuse mõõtmisel – kuid praktilises elus niimoodi „lihtsalt ei toimita“.

Edukas reklaamiinimene peaks igal juhul eelistama banneri efektiivsuse maksimeerimist banneripimeduse minimeerimisele, ent kuna bakalaureusetöö piiratud mahu tõttu ei ole võimalik käsitleda piisavalt suurt hulka erinevaid väljundmuutujaid, et tekiks objektiivne hinnang banneri efektiivsusele, siis käesoleva töö autor valis keskseks uuritavaks mõisteks banneripimeduse. Viimasele on vähemalt mingilgi määral võimalik anda hinnang, kui põhjendada edukalt ära, millised väljundmuutujad on asjakohased.

Lõppevas teises alapeatükis kirjeldati esmalt lugejale töö keskset reklaamitüüpi – bannerreklaami. Seejärel tuli juttu banneri efektiivsusest ning ühest banneritega seotud fenomenist nimega banneripimedus. Järgmise sammuna tutvustati uurimismeetodit, millega muuhulgas võiks olla asjakohane uurida ka banneripimeduse fenomeni esinemise määra – pilgujälgimismeetodit. Viimaks esitati veel joonis, mille eesmärk oli omavahel kokku siduda terve teoreetilise peatüki jooksul käsitletud mõisted, et lugejale tekiks ülevaade töö teoreetilisest poolest kui ühtsest tervikust.

Teoreetilise peatüki käigus anti lugejale ülevaade järgmistest teemadest: 1) miks on pilgu suund tähtis sotsiaalne stiimul, 2) mis on banner, 3) mis on banneri efektiivsus, 4) mis on banneripimedus, 5) mida kujutab endast pilgujälgimismeetod ja tagatipuks – kuidas need kõik omavahel seotud võiksid olla. Teoreetilise ülevaate loomine andis autorile alustadmised, mis on vajalikud eelkõige selleks, et uuringu järgnevatel etappidel ei tehtaks vigu vajalike andmete hankimisel, metoodika valimisel ja andmete analüüsimisel.

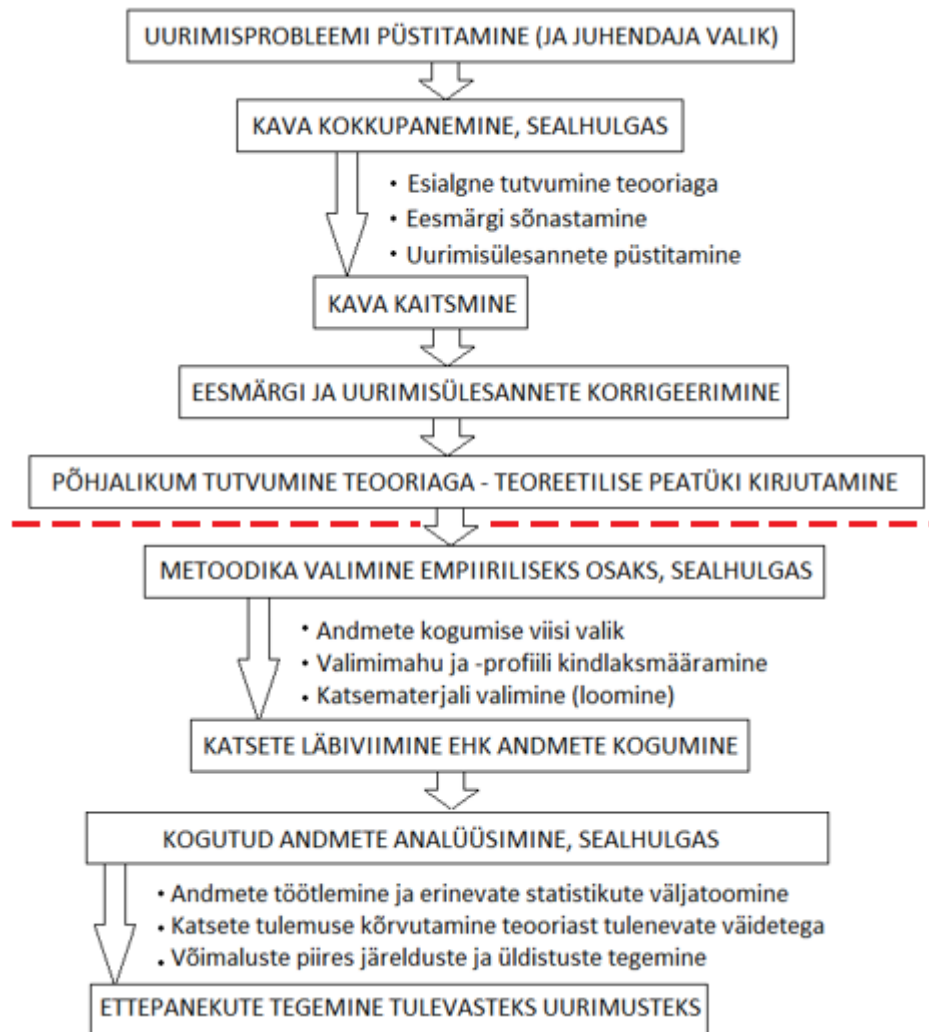
2. MODELLI PILGU SUUNA MÕJU BÄNNERI-PIMEDUSELE. METOODIKA ÜLEVAADE JA KOGUTUD ANDMETE ANALÜÜS

2.1. Uuringu metoodika

Algav teine ja ühtlasi viimane käesoleva bakalaureusetöö peatükk keskendub töö empiirilisele poolele. Empiiriline peatükk koosneb omakorda kahest alapeatükist, millest esimeses annab autor ülevaate töös kasutatavast metoodikast ja teises analüüsib pilgujälgimiskatsete tulemusena saadud andmeid. Empiiriline pool tööst tugineb aluspinnale, mis on rajatud töö teoreetilises peatükis, ja seetõttu paneb autor lugejale südamele, et enne teise peatükiga alustamist tuleks tutvuda bakalaureusetöö esimeses peatükis lahtiseletatud mõistete ja nende omavaheliste seostega.

Nagu juba öeldud, empiirilise peatüki esimene alapeatükk keskendub uuringu läbiviimise metoodikale. Teoreetilisest peatükist selgus, et banneripimeduse kohta tuleks koguda andmeid pilgujälgimismeetodiga. Järgnevalt antakse täpsem ülevaade käesoleva töö raames läbi viidud katsete ülesehitusest ja neis kasutatud materjalist, ühtlasi kirjeldatakse ka uuringus osalenud valimit. Lisaks sellele tehakse põhjalikumalt tutvust sellega, milliseid andmeid pilgujälgimismeetodiga on võimalik koguda, ja mille põhjal ning kuidas neid andmeid saab analüüsida.

Veel enne, kui tuleb juttu läbi viidud katsete ülesehitusest, on aga ära toodud joonis 5, millel on kujutatud kogu bakalaureusetöö valmimisprotsessi käigus läbitud etapid. Viiendalt jooniselt on näha, et pärast kava kokkupanemist ja kaitsmist tuli autoril töö valmimise algfaasis teha ka uurimiseesmärgi- ja ülesannete osas korrekture. Kõige keerulisemaks hindas autor aga esialgse uurimisprobleemi püstitamist. Viimase sisukus määrab ära selle, kui palju on võimalik uuritava teema kohta teoreetilist materjali



Joonis 5. Bakalaureusetöö valmimise etapid (autori koostatud)

leida, ning kuivõrd suur on uurija omapoolne huvi ja seotus valdkonnaga. Seega sõltuvad uurimisprobleemi valikust suuresti ka autori motiveeritus ning teised pigem abstraktsel tasandil mõistetavad aspektid. Viimasest tulenevalt asetati töö valmimise algfaasis suurim rõhk just sellele, et valitav uurimisprobleem oleks võimalikult sobilik. Joonisel tähistatud punane katkendjoon märgib ära, millisest etapist alates lõpeb teoreetiline ja algab empiiriline osa tööst. Kokku on autor määratlenud töö valmimise juures üheksa etappi, millest kolm jagunevad omakorda kolmeks alaetapiks.

Enne pilgujälgimiskatsete läbiviimist oli tarvilik ära teha eeltöö, millest üks keerulisemaid ja tähtsamaid ülesandeid oli katsematerjali hankimine. Kuna uuritavaks sisendmuutujaks oli modelli pilgu suund, siis katsete tarbeks oli vaja kaht versiooni ühest ja samast bännerist, mis erineksid teineteisest reklaamis kujutatud modelli pilgu suuna

poolest. Et vastavat materjali pole otseselt võimalik kuskilt hankida, tuli katsematerjal ise luua. Katsematerjali loomiseks kasutas autor endast disainis pädevama inimese abi. Järgnevalt on esitatud joonis 6, mis sisaldab endas katsete jaoks loodud fiktiivseid bännerid.



Joonis 6. Katsematerjal – kahe erineva pilgusuunaga bännerid (autori koostatud)

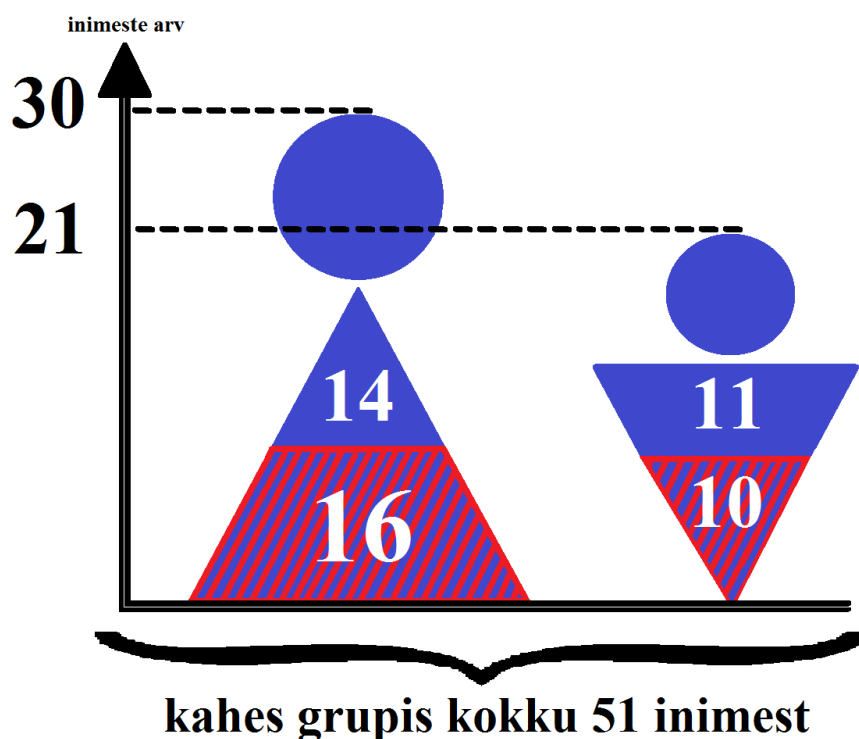
Kuuendal joonisel on näha kaht versiooni – otse ja tootele suunatud pilguga – kahest erinevast bännerreklaamist. Joonise vasakul pool kujutatud reklaamipaaris on reklaamitavaks tooteks Tissot' naiste käekell ning parempoolsetes reklaamides Neutrogena kätekreem. Ehkki mõlema reklaami näol on tegemist väljamõeldistega, sisaldavad nad endas reaalselt eksisteerivaid tooteid.

Katse käigus ei kuvatud inimestele aga bännereid mitte eraldiseisvatena, vaid oma loomulikus ehk veebikeskkonnas. Bännerid paigutati kahe Eestis suhteliselt tuntud veebilehe väljavõtetele. (Meiusi 2016) Kellareklaam asetati Naisteka veebilehele (<http://naistekas.delfi.ee/>) ning Neutrogena kätekreemireklaam Delfi keskkonda (<http://www.delfi.ee/>). Illustratsioonid sellest, millised näevad välja väljavõtted Naisteka ja Delfi veebilehtedest koos käesoleva töö jaoks loodud bänneritega, on esitatud lisas 1.

Katsealuste otsimisel lähtus autor mugavusprintsibist. Kuna katse käigus emotsioone ei mõõdetud, siis valimi profiil – vanus, sugu, jms – ei omanud suurt tähtsust. Ainsaks ettekirjutuseks katsealusele oli eesti keele oskus, mis tulenes sellest, et katsematerjal

hõlmas eestikeelset teksti (artiklite pealkirjad jms). Et katsed viidi läbi *Oeconomicumis*, siis enamik osalenuid olid tudengid. Kõik katsealused osalesid uuringus vabatahtlikult ega saanud osalemise eest mingisugust kompensatsiooni. Kuna läbiviidav uuring oli pigem kvantitatiivse iseloomuga, siis sobiliku valimimahu määramisel lähtuti laias laastus põhimõttest „mida rohkem, seda parem“. Samas, tuginedes Tommy Stradvalli (Mitu inimest... 2016) blogile seadis bakalaureusetöö autor mõtteliseks kvoodiks katse läbi viia vähemalt 50 inimesega.

Kokku osales uuringus 51 inimest, kellest 30 olid naised ja 21 mehed (vt joonist 7). Kuna ühele ja samale katsealusele ei saa kuvada mõlemat versiooni samast bännerist, siis jagati katsealused kahte gruppi. Juhul, kui esimesse gruppi kuulunud katsealustele kuvati veebilehest väljavõtet, mille bänneril oleva modelli pilgu suund oli suunatud tootele, siis teisele grupile kuvati samast väljavõttest versiooni, kus modelli pilk oli suunatud vaatajale, ja vastupidi. Katsealused jagunesid gruppidesse juhuslikkuse alusel, kuid objektiivsema võrdlusmomendi tagamiseks pidid gruppide suurused jääma enam-vähem võrdseks. Esimeses grupis oli 26 (16 naist + 10 meest) ja teises grupis 25 (14 naist + 11 meest) inimest.



Joonis 7. Valimi koosseis (autori koostatud)

Katse täpsel ülesehitusel lähtus autor Duchowski (2003: 178) *KISS (Keep It Short & Simple)* põhimõttest ehk püüdis hoida protsessi nii katsealuste kui ka enda jaoks võimalikult lihtsana. Iga katsealusega viidi läbi kuuest etapist koosnev protseduur, mis kestis ligikaudu 2-3 minutit ja nägi välja järgmine:

1. Katsealusel paluti end sättida ekraani taha mugavalt istuma.
2. Viidi läbi standardne kalibreerimisprotsess, mille käigus katsealune pidi jälgima ekraanil liikuvat täppi.
3. Ekraanile kuvati tekst juhistega, mis palusid katsealusel vaadata veebilehtede väljavõtteid ja olla hiljem valmis vastama uurija küsimustele.
4. Ekraanile kuvati väljavõtted Naisteka ja Delfi veebilehtedest, millest kumbagi näidati 10 sekundit.
5. Paus ekraanile vaatamisest; uurija küsis suuliselt katsealuse käest, kas kuvatud veebilehe väljavõtetelt jäi meelde mõni reklaam.
6. Viimase etapina kuvati veel ükshaaval joonisel 6 esitatud neli bännerit (järjekorras kellareklaam kõrvale suunatud pilguga, kreemireklaam otsepilguga, kellareklaam otsepilguga ja kreemireklaam kõrvale suunatud pilguga; igaühte 7 sekundit).

Oluline on ära märkida, et enne igat ekraanile kuvatud pilti (s.o, kas veebilehe väljavõttest või bännerist) kuvati katsealusele musta n-ö *blank* kaadrit, selleks et eelnevalt nähtud kaader ei mõjutaks esmast fookuse asukohta uuel kaadril – sisuliselt oli tegu n-ö pilgu neutraliseerimisega. Protseduuri kuuenda etapi roll oli koguda andmeid selle kohta, kas loodud bännerite puhul kehtivad pilgu suuna mõju osas analoogsed seaduspärasused, nagu teooria väidab: tootele suunatud pilk tõmbab rohkem tähelepanu tootele ja brändile, otsepilk seevastu aga silmadele/näostiimulile endale. (Sajjacholapunt & Ball 2014: 15)

Andmete kogumiseks valitud pilgujälgimismeetodi rakendamise tegi võimalikuks asjaolu, et Tartu Ülikooli majandusteaduskonna turunduse õppetoolis oli olemas Tobii X2-60 pilgujälgimisseade ning Tobii Studio tarkvara. Turunduse õppetool võimaldas autoril oma tark- ja riistvara kasutada. Seadmete ja tarkvara kasutamisel oli autorile abiks eeskätt juhendaja Andres Kuusik, kes omas vastava atribuutika kasutamisel juba varasemat kogemust ning oskas vajadusel nõu anda.

Pilgujälgimiskatsete teel kogutud andmete analüüsimiseks pakub Tobii Studio tarkvara väga laiahaardelist valikut, võimaldades uurijal eksportida andmeid kümnete erinevate statistikute kohta. Käesoleva töö raames analüüsitakse aga peamiselt vaid kolme statistikut, milleks on esimese fikseeringuni kulunud aeg (*Time to First Fixation*), fikseeringute keskmine kestus (*Mean Fixation Duration*) ning fikseeringute kogukestus (*Total Fixation Duration*). Viimase puhul tuleb illustreeriva „abimehena“ mängu ka tööriist nimega kuumuskaart (*Heat Map*).

Statistikute nimetused juba suuresti reedavad ära, mis on nende sisu. Esimese fikseeringuni kulunud aeg näitab ära, kui kaua kulus aega katsealusele stiimuli (pildi) kuvamisest hetkeni, mil esmakordselt katsealuse silmad fikseerisid huvipiirkonnal (*AOI-l*), kui üldse fikseerisid. (Tobii... 2008: 86) Eeldusel, et katse vältel katsealuse silmad *AOI-l* vähemalt korra fikseerisid, saab rääkida juba fikseeringute kogukestusest. Fikseeringute kogukestus näitabki ära, kui pika aja vältel olid katsealuse (või katsealuste grupi) silmad huvipiirkonnal fikseerunud, seejuures ei tehta vahet aga fikseeringute arvul – kaks eraldiseisvat fikseeringut *AOI-l* kestusega pool sekundit on võrdväärne ühe sekundilise fikseeringuga. Fikseeringute keskmise kestuse saamiseks liidetakse kokku katsealuse (või katsealuste grupi) kõik fikseeringud ühel *AOI-l* ja jagatakse fikseeringute arvuga. Enimkasutatav mõõtühik nende kõigi kolme statistiku puhul on millisekund (ms). (*Ibid.*: 87)

Nimetatud huvipiirkonnad (*AOI* ehk *area of interest*) saab uurija ise määratleda, lähtuvalt sellest, milline spetsiifiline ala kuvatud stiimulil on parasjagu läbiviidava uuringu juures oluline. (*Ibid.*: 77) Käesoleva töö puhul olid *AOI*-dena kaardistatud järgnevad piirkonnad:

- katse esimeses järgus kuvatud veebilehtede väljavõtetel olid *AOI*-deks loodud bannerite piirkonnad (vastavalt Naisteka lehel kellabänner ja Delfi lehel kreemibänner);
- katse lõpus ükshaaval kuvatud nelja banneri puhul oli selekteeritud kaks *AOI*-d:
1) modelli näopiirkond, 2) reklaamitav toode.

Heat Map ehk kuumuskaart (vt näitena joonist 3 leheküljel 9) on tööriist, millega saab visualiseerida terve katsealuste grupi või valimi pilgu käitumist kuvatud stiimulil. Kuumuskaardi joonis sisaldab endas katsealustele kuvatud stiimulit, mille „peal“ on esile

tõstetud piirkonnad, kuhu katsealused katse käigus vaatasid ehk kus nende pilk fikseerus. (Tobii... 2008: 64)

Kuumuskaartide puhul on aga väga oluline tähele panna, et programm on võimeline neid koostama mitmete erinevate parameetrite baasil. Tartu Ülikooli majandusteaduskonna turunduse õppetoolis kasutatav Tobii Studio tarkvara pakub kasutajale võimalust kogutud andmete põhjal koostada kolme erinevat tüüpi kuumuskaarte (*Ibid.*: 66):

1. fikseeringute arvul põhinevaid kuumuskaarte,
2. fikseeringute absoluutsel kestusel põhinevaid kuumuskaarte ja
3. fikseeringute suhtelisel kestusel põhinevaid kuumuskaarte.

Igat tüüpi kuumuskaardi kasutamise puhul tuleb arvestada sellega seotud eripärasid ja nüansse. Fikseeringute arvul põhinev kuumuskaart näitab valitud katsealuste poolt tehtud fikseeringute *arvu ja ainult arvu*. See tähendab, et kuumuskaardi joonise koostamisel ei võeta mitte mingilgi moel arvesse seda, kui kaua üks konkreetne fikseering kestis – joonisele jätab samaväärse jälje 100 millisekundit kestnud fikseering ja 2000 millisekundit kestnud fikseering. (*Ibid.*: 66)

Fikseeringute absoluutsel kestusel põhinev kuumuskaart ei tee jälle vastupidiselt vahet, mitu fikseeringut andsid kokku mingi kindla ajalise kestuse. See tähendab, et näiteks 5 eraldiseisvat fikseeringut kestusega 100 millisekundit kuvatakse kuumuskaardi joonisele samaväärsena ühe 500 millisekundit kestnud fikseeringuga. (*Ibid.*: 66)

Ka fikseeringute suhtelisel kestusel põhinev kuumuskaart ei tee vahet, mitu fikseeringut andsid kokku mingi kindla ajalise kestuse. Erinevalt absoluutsel kestusel põhinevast kuumuskaardist, võtab aga suhtelisel kestusel põhinev kuumuskaart arvesse, kui kaua konkreetsele katsealusele stiimulit kuvati, ja arvestab fikseeringute kestust suhtena sellesse aega. See tähendab seda, et kui ühele katsealusele kuvatakse pilti kokku 10 minutit ja ta vaatab selle aja jooksul kindlat piirkonda 3 minuti vältel, siis see on kuumuskaardi joonisel samaväärne sellega, et teisele katsealusele kuvatakse stiimulit kõigest 10 sekundit, millest kindlal piirkonnal on pilk fikseerunud 3 sekundit. (*Ibid.*: 66)

Kuna katse ülesehitusest lähtuvalt kuvati kõikidele katsealustele stiimulit sama kaua, siis käesoleva uurimuse puhul pole sisulist vahet, kas vaadata fikseeringute suhtelisel või

absoluutsel kogukestusel baseeruvat kuumuskaardi joonist – kuna aga kestuse *suhtelisus* oleks siinkohal pigem rudimentaalse/eksitava iseloomuga, siis korrektsuse huvides võib siiski öelda, et töös kasutatavad kuumuskaardid põhinevad fikseeringute absoluutsel kogukestusel. Rääkides banneripimedusest, ei oma märkimisväärset tähtsust, mitu korda ühe katsealuse pilk fikseeris *AOI*-l, vaid pigem on oluline see, kas pilk vähemalt korra fikseerus või mitte – kas saab rääkida definitsioonikohasest banneripimedusest ehk fenomenist, mille kohaselt bannerit ignoreeritakse, või mitte. Seega annaks meile vähe infot fikseeringute arvul põhinev kuumuskaardi joonis, mida vaadates ei saaks teha vahet, kas konkreetsel *AOI*-l on ühe katsealuse pilk fikseerinud tervelt kümme korda või kümne katsealuse pilk fikseerinud korra. Banneripimeduse seisukohalt on suur vahe, kas huvipiirkonnal fikseerisid 10% või 100% katsealustest.

Ehkki katse tulemuste illustreerimiseks kasutatakse fikseeringute absoluutsel kogukestusel põhinevaid kuumuskaartide jooniseid, siis analüüsi käigus on sageli *kogukestusest* tähtsam hoopis *keskmise* kestus. Keskmise kestuse roll tuleb mängu sellest, et erinevates gruppides (meenutagem, et käesolevas uurimuses jagati katsealused kahte gruppi, kellele kuvati pilgu suuna poolest erinevaid stiimuleid) on erinev hulk katsealuseid, kelle pilk *AOI*-l üleüldse fikseerus. Seega võimaldab fikseeringute keskmine kestus võrrelda mitme erineva suurusega grupi fikseeringute kestust. Oletame, et kahele grupile kuvatakse banneril oleva pilgu suuna poolest erinevaid stiimuleid ja mõlemal juhul fikseerisid pilgu *AOI*-l (banneril) näiteks ligikaudu 90% katsealustest. Banneripimeduse esinemise määra poolest on suur erinevus, kui ühe grupi fikseeringute keskmine kestus erineb suuresti teise grupi omast – siis oleks ju alust arvata, et sisendmuutuja (pilgu suuna) kindel väärtus (kõrvale suunatud või otse) mõjutab seda, kui kaua keskmiselt inimene huvipiirkonda vaatab.

Lõppevas alapeatükis kirjeldati käesoleva bakalaureusetöö metoodikat. Esmalt anti lugejale pealiskaudne ülevaade kogu töö valmimise käigus läbitud etappidest, alustades eesmärgi püstitusest ja lõpetades tulevastele uurijatele ettepanekute tegemisega. Seejärel tuli juttu uuringu raames läbiviidud pilgujälgimiskatsete täpsest ülesehitusest/ protseduurist, muuhulgas ka katsetes osalenud valimist. Lõpetuseks anti lühike ülevaade sellest, milliseid statistikuid võimaldab Tobii Studio programm eksportida katsete käigus kogutud andmetest, ja mil moel neid võiks analüüsida. Täpsemalt tuli juttu kolmest antud

töö raames olulisest statistikust – esimese fikseeringuni kulunud ajast, fikseeringute kogukestusest ning fikseeringute keskmisest kestusest.

2.2. Pilgujälgimiskatsete tulemused ja kogutud andmete analüüs

Empiirilise peatüki teine ja ühtlasi kogu bakalaureusetöö viimane alapeatükk keskendub uuringu raames kogutud andmete analüüsimisele ja tulemuste esitamisele. Pilgujälgimiskatsetest saadud andmete analüüsil tuginetakse eelkõige kolmele näitajale, milleks on esimese fikseeringuni kulunud aeg, fikseeringute kogukestus ja fikseeringute keskmine kestus. Fikseeringute asukohta ja kestust aitab illustreerida tööriist nimega kuumuskaart. Lisaks sellele analüüsitakse pealiskaudselt ka reklaamide vahetut meeldejäävust, mille kohta saadi andmeid suulise küsitlemise teel ühe etapina katse tervikprotseduurist.

Nagu juba eelnevas alapeatükis mainitud, viidi katsed läbi *Oeconomicumis*. Uuringuks vajaliku riist- ja tarkvara kasutamist võimaldas autorile Tartu Ülikooli majandus-teaduskonna turunduse õppetool. Pilgujälgimiskatsete läbiviimiseks kasutati Tobii X2-60 pilgujälgimisseadet ning Tobii Studio tarkvara. Katsed toimusid kevadel 2016 ning kokku osales nendes 51 inimest, kellest 30 olid naised ja 21 mehed.

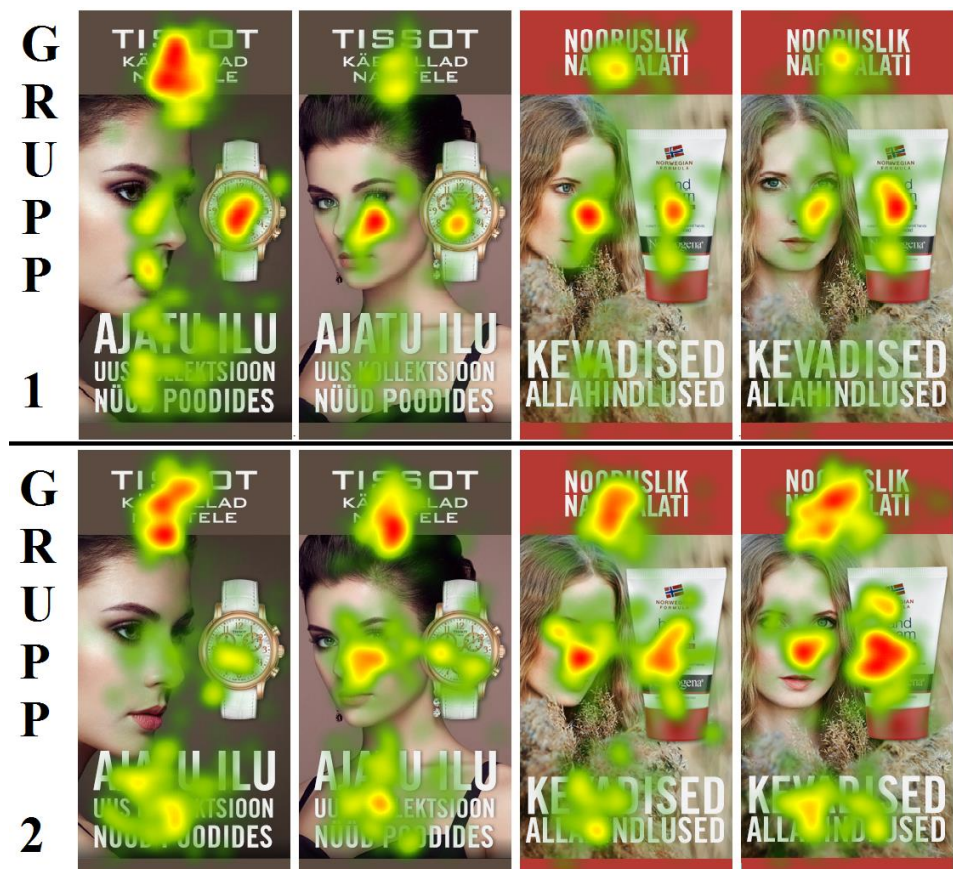
Esimeses järjekorras on paslik analüüsida andmeid, mida tegelikult koguti alles iga katse lõppfaasis. Viimase etapina katse läbiviimise protseduurist kuvati katsealusele eraldiseisvalt kõiki nelja erinevat bakalaureusetöö raames loodud fiktiivset bannerit, mis on esitatud joonisel 6 leheküljel 25. Selle etapi roll oli välja selgitada, kas kontekstist väljarebituna vaadatakse reklaame nii, nagu teooriast lähtudes võiks eeldada.

Mitmed uurijad, nagu näiteks Hutton ja Nolte (2011: 890-891) ning Droulers ja Adil (2015: 15) on varasemalt viinud läbi uuringuid, mille käigus prooviti välja selgitada modelli pilgu suuna mõju printreklaamile. Nimetatud uurimustes kuvati selle jaoks katsealustele fiktiivset veebiajakirja ja saadi tulemuseks, et kasulikum on, kui reklaamis oleva modelli pilk on suunatud tootele – niisugustel juhtudel pöörab vaataja enam tähelepanu nii tootele, brändile kui ka reklaamile tervikuna. (Hutton & Nolte 2011: 890-891; Droulers & Adil 2015: 15) Analoogsel teemal uuringu teinud Pentus (2015: 61)

kuvas katsealustele aga printreklaame eraldiseisvatena ehk olukorras, kus nad ei olnud paigutatud mingisse konteksti (ajakirja vms). Ehkki katsed olid võrreldes teiste uurijatega ehitatud üles pisut erinevalt, jõudis ka Pentus (*Ibid.*: 61) oma töös järelduseni, et juhtudel, mil reklaamis oleva modelli pilk on suunatud tootele, saab toode vaatajalt suurema tähelepanu osaliseks. Seega võiks teooriast lähtuvalt oletada, et juhul, kui reklaamis (ka bännerreklaamis) oleva modelli pilk on suunatud tootele (*versus* otsepilk), siis:

1. vaatajal kulub lühem aeg esimese fikseeringuni tootel,
2. fikseeringute kogukestus tootel on pikem.

Sõltumata sellest, millisesse gruppi katsealune, ühtis protseduuri viimane etapp kõikidel katsealustel – igale katsealusele kuvati ühesuguses järjekorras kõiki nelja käesoleva töö jaoks loodud fiktiivset bännerit (millest kahte oldi juba katse alguses nähtud veebilehe väljavõtetel). Ehkki mõlemale grupile kuvati täpselt samu stiimuleid, ei võimaldanud Tobii Studio programm manada kogu valimi fikseeringuid kajastavat kuumuskaardi joonist. Joonisel 8 on esitatud vastavate stiimulite kuumuskaardid eraldi gruppide lõikes.



Joonis 8. Katses kuvatud bännerite kuumuskaardid gruppide lõikes (autori koostatud)

Võinuks eeldada, et 25-st inimesest koosnevate gruppide puhul saadakse gruppide lõikes ühele ja samale bannerile juba väga sarnased kuumuskaardid. (Mitu inimest... 2016) Kaheksandalt jooniselt on aga näha, et esinesid mõningad silmnähtavad erinevused – näiteks teise grupi puhul fikseeriti otsepilguga kreemireklaamis toodet enam kui esimeses grupis, jne. Samas ei hinda autor neid erinevusi gruppide vahel liialt suureks, et loobuda andmete analüüsil kahe grupi andmete „kokkuliitmisest“. Mõningad statistikud tervet valimit iseloomustavate andmete (ehk kahe grupi andmed kokku) kohta on esitatud järgnevas tabelis 3.

Tabel 3. Eraldiseisvatena kuvatud bannerite kohta käiv statistika kogu valimi lõikes

	AOI ↓	KELL		KREEM		← Reklaam
		OTSE	TOOTEL	OTSE	TOOTEL	← Pilgusuund
Keskmine esimese fikseeringuni kulunud aeg (sekundites)	TOODE	1,98	2,02	1,24	1,24	
	NÄGU	0,91	1,37	1,28	0,9	
Fikseeringute keskmine kogukestus (sekundites)	TOODE	0,55	0,52	1,18	0,96	
	NÄGU	0,97	0,5	0,71	0,94	

Allikas: autori koostatud

Tabelist 3 selgub, et tootele suunatud pilguga kellabänneri puhul kulus esimese tootel tehtud fikseeringuni keskmiselt 0,04 sekundit kauem kui otsepilguga bänneri korral (2,02 sekundit *versus* 1,98 sekundit). Kreemireklaami puhul kujunes mõlema pilgusuunaga bänneriversiooni puhul keskmine esimese fikseeringuni kulunud aeg võrdseks (1,24 sekundit). Seega ei pidanud antud töö raames paika esimene teooria põhjal tehtud oletus, mille kohaselt tootele suunatud modellipilk võiks lühendada aega, mis kulub esimese fikseeringuni tootel.

Nii kella- kui ka kreemireklaami puhul kujunes valimi lõikes fikseeringute keskmine kogukestus tootel pikemaks siis, kui modelli pilgu suund oli suunatud vaatajale ehk otse, mitte tootele (0,55 > 0,52 ja 1,18 > 0,96). Seega ei leidnud kumbagi reklaami puhul kinnitust ka teine teooria põhjal tehtud oletus, mille kohaselt oleks pidanud tootele

suunatud pilgusuunaga kaasnema ka pikem fikseeringute kogukestus reklaamitava produkti *AOI*-l.

Hoolimata sellest, et andmeanalüüsi esimene etapp ei andnud „ootuspäraseid“ tulemusi, analüüsitakse siiski ka katsete esimeses pooles kogutud andmeid. On võimalik, et oma loomulikkude ehk veebikeskkonda paigutatuna mõjutab banneris oleva modelli pilgu suund bannerile pööratava tähelepanu hulka, sealhulgas ka fikseeringute kestust ning esimese fikseeringuni kulunud aega – ehk näitajaid, mis annavad aimu banneripimeduse esinemise (määra) kohta. Järgnevalt esitatud neljandasse tabelisse on koondatud informatsioon selle kohta, kui suur hulk katsealustest fikseeris pilgu katse vältel vähemalt korra töö jaoks loodud fiktiivsel banneril, kui see oli kujutatud Delfi või Naisteka veebilehe väljavõttel. Illustratsiooni veebilehe väljavõtetest on võimalik näha lisas 1.

Tabel 4. Vähemalt korra banneril fikseerinud katsealuste hulk ja osakaal

	Grupp 1	Grupp 2
Katses osalenuid	26	25
Kreemibannerit näinud inimeste arv	14	13
Kreemibannerit näinud inimeste osakaal (protsentides)	53,8	52,0
Kellabannerit näinud inimeste arv	20	18
Kellabannerit näinud inimeste osakaal (protsentides)	76,9	72,0
Kokku kuvatud <i>AOI</i> -de arv	$(26 + 25) * 2 = 102$	
Kokku nähtud <i>AOI</i> -de arv	$14 + 20 + 13 + 18 = 65$	
Kokku nähtud <i>AOI</i> -de osakaal (protsentides)	63,7	

Allikas: autori koostatud

Tabelist 4 võib välja lugeda, et kõigist 102-st korrast, mil katsealustele kuvati veebilehtede väljavõtteid (51-le katsealusele igauhele nii Delfi kui ka Naisteka väljavõte), fikseerisid vähemalt korra huvipiirkonnal ehk kella- või kreemibanneril 63,7% katsealustest. See tähendab seda, et kui lähtuda banneripimeduse definitsioonist, mille kohaselt bannereid *ignoreeritakse* ehk neid ei vaadata kordagi, siis umbes kolmandikul juhtudest esineses katsete jaoks loodud kella- ja kreemibanneri suhtes banneripimedus. Seejuures on huvitav täheldada, et Naisteka väljavõttel kuvatud kreemibanneril ei fikseerinud pilgu kordagi ligi pooled katsealustest, samal ajal kui Delfi keskkonda paigutatud kellabanneri puhul võis rääkida banneripimedusest vaid ligi veerandil juhtudest.

Raske on öelda, kas nimetatud banneripimeduse esinemise määr on kõrge või madal – analüüsiks oleks vaja teada, mis on „tavaline“/keskmine määr. Banneripimeduse kujunemist mõjutavad aga väga paljud tegurid ja pole olemas ühtki arvestatavat baasuuringut, mille tulemustest lähtudes saaks kätte objektiivseks analüüsiks vajamineva võrdlusmomendi. Näiteks Herveti *et al.* (2011: 714) läbiviidud uuringus kuvati katsealustele stiimulit, millel oli korraga neli bannerit. Tulemused näitasid, et vähemalt ühel banneril neljast fikseerisid pilgu 82% katsealustest. (*Ibid.*: 714) Selge on aga, et käesoleva bakalaureusetöö raames kogutud andmete põhjal ei saa teha mingeid järeldusi selle kohta, et sisendmuutujana modelli pilgu suund võiks mõjutada, kui suur osa katsealustest vähemalt korra banneril pilgu fikseerisid. Sõltumata pilgusuunast, oli banneripimeduse esinemise määr suurem teise grupi katsealuste puhul, edestades esimest gruppi Delfi väljavõtte puhul 1,8 protsendipunkti võrra ja Naisteka väljavõtte puhul 4,9 protsendipunkti võrra.

Eelneva analüüsi käigus ilmnas, et kontekstist väljavõetuna kuvatud bannerite puhul polnud käesoleva töö raames kogutud andmete põhjal alust kinnitada teoorial baseeruvate oletuste paikapidavust. Uuringutes, millele nimetatud oletused põhinesid, tehti aga veel teisigi järeldusi, mida saab käesoleva bakalaureusetöö raames kontrollida. Nimelt väidetakse, et tootele suunatud pilk suurendab mitte ainult vaataja poolt tootele pööratava tähelepanu mahtu, vaid ka brändiinformatsioonile ja summaarselt reklaamile kokku pööratava tähelepanu mahtu. (Hutton & Nolte 2011: 890-891; Droulers & Adil 2015: 15) Järgnevalt on esitatud tabel 5, kus on välja toodud veebilehe väljavõtetetele paigutatud banneritele tehtud fikseeringute keskmised kestused erineva pilgusuuna korral.

Tabel 5. Keskmine fikseeringute kestus banneril (sekundites)

Pilgusuund Sait/banner	Tootele	Otse
Delfi (kreemireklaam)	0,44	0,75
Naisteka (kellareklaam)	0,76	0,69

Allikas: autori koostatud

Tuleb välja, et seegi teooriast tulenev väide ei leia käesoleva töö raames kinnitust. Kuigi Naisteka väljavõttel kuvatud kellareklaami puhul kaasnes tootele suunatud pilguga pisut suurem keskmine fikseeringute kestus (0,76 sekundit vs 0,69 sekundit), siis Delfi keskkonda paigutatud kreemireklaami puhul ilmnas aga hoopiski lühem keskmine

fikseeringute aeg kui otsepilgu korral (0,44 sekundit vs 0,75 sekundit). Illustreerivaid kuumuskaarte veebilehe väljavõtetel tehtud fikseeringutest on võimalik näha lisas 2.

Lisaks keskmisele fikseeringute kestusele vaatas autor ka seda, millist mõju võiks kogutud andmete põhjal modelli pilgu suund avaldada esimese fikseeringuni kulunud ajale (vt tabelit 6). Selle näitaja puhul võiks teooriast lähtudes pigem oletada, et esimese fikseeringuni viib kiiremini otse ehk vaatajale suunatud pilk, kuna vaataja suunas kuvatud pilk mõjub inimese jaoks olulise sotsiaalse stiimulina, mis tõmbab tugevalt tähelepanu enda suunas. (Senju & Hasegawa 2005: 128)

Tabel 6. Keskmine aeg, mis kulus esimese fikseeringuni bänneril (sekundites)

Sait/bänner \ Pilgusuund	Tootele	Otse
Delfi (kreemireklaam)	5,11	3,7
Naistekas (kellareklaam)	3,1	3,04

Allikas: autori koostatud

Viimaks oleme jõudnud teorial baseeruva väiteni, mida toetavad ka käesoleva töö raames kogutud andmed. Nagu kuuendast tabelist on näha, kulus esimese fikseeringuni nii Delfi kui ka Naisteka väljavõttel kuvatud bänneril vähem aega siis, kui modelli pilgu suund oli suunatud vaatajale, mitte tootele. Ehkki erinevus ei pruugi olla statistiliselt oluline, on siiski näha, et tulemused pigem toetavad teoorias väidetut. Delfi keskkonnas kuvatud kreemireklaami puhul kulus otsepilguga bänneri puhul esimese fikseeringuni keskmiselt koguni kolmandiku võrra vähem aega kui tootele suunatud pilgu korral.

Viimase etapina heidetakse pilk peale ka andmetele, mida uurija kogus katsealustelt suulise küsitlemise teel. Pärast seda, kui katse esimeses faasis kuvati katsealustele veebilehtede väljavõtteid, küsiti iga katses osalenu käest, kas talle jäi meelde ka mõni reklaam, mida kuvati. Küsimuse eesmärk oli kontrollida vahetut meeldejäävust ehk sisuliselt seda, kas veebilehte vaadanuna jääb inimesele järgnevateks hetkedeks mällu jälg kuvatud reklaamidest. Juhul, kui mällu jälge ei jää, võib teatud mõttes rääkida taaskord bänneripimedust, sest mingil tasandil on tegemist bännerite ignoreerimisega. Järgnevalt esitatud tabelis 7 on näidatud, milliseid kuvatud reklaame mainisid inimesed ära vastusena uurija poolt küsitud küsimusele.

Tabel 7. Kuvatud reklaamide vahetu meeldejäävus

REKLAAM	MAINITUD KORDADE ARV		
	GRUPP 1	GRUPP 2	KOKKU
Meistrite Liiga, Heineken, õlu	3	4	7
Allahindlus -40%	6	5	11
Meik, naisterahva nägu, juustega seotud toode, ilutoode, kosmeetika	3	5	8
Käekell	3	3	6
Neutrogena kreem	1	0	1
Tissot' käekell	1	0	1
Muu (sageli isegi mitteeksisteeriv)	1	2	3
Ei mäleta midagi	12	10	22

Allikas: autori koostatud

Tabelist on näha, et koguni 22 katsealust 51-st ei pannud tähele või ei mäletanud paar sekundit pärast stiimulite nägemist mitte ühtki reklaami, mida neile kuvati. Seejuures on huvitav, et ainuüksi töö jaoks loodud banneritel fikseerisid juba 63,7% katsealustest, mis on 32 inimest – kuid mõlemal veebilehe väljavõttel oli reklaame oluliselt rohkem kui ainult töö raames lisatud kreemi- ja kellabanner. Meenutagem siinkohal, et Herveti *et al.* (2011: 714) uuringus nägi 82% osalenutest vähemalt ühte neljast stiimulil kuvatud reklaamist – on väga tõenäoline, et ka käesolevas uuringus tegelikkuses peaaegu kõik katsealused fikseerisid vähemalt korra pilgu mõnel reklaamidest.

Nii Neutrogena kätekreemi kui ka Tissot' käekella nimetas ära vaid üks katsealune. Samas oli vastustest aru saada, et täiendavalt jäi veel 8 inimese mällu jälg sellest, et kuvati mingit kosmeetika-/ilutoodet ja 6 inimest suutsid ära mainida käekella, nimetamata täpset brändi. Ehkki Herveti *et al.* (2011: 708) sõnul ei tohiks spekulatiivsete tulemuste vältimiseks teha banneripimeduse kohta järeldusi kaudsete tõendite – nagu näiteks mälu testide – põhjal, näib käesolevale töö autorile, et mingil määral suulise küsitlemise teel kogutud andmed siiski banneripimeduse fenomeni esinemist inditseerivad. Küll aga ei saa siinkohal rääkida sellest, et banneril kujutatud modelli pilgu suund mõjutaks kuidagi vahetut meeldejäävust – näiteks mainisid mõlemasse katsealuste gruppi kuulunud inimesed kella kolm korda, olenemata sellest, kas stiimulil kuvatud kellareklaamil oli modelli pilk otse või suunatud tootele.

Lõppev alapeatükk keskendus uuringu käigus kogutud andmete analüüsimisele ja tulemuste esitamisele. Selgus, et enamik teooriast tuletatud väiteid ja oletusi selle kohta, kuidas modelli pilgu suund võiks mõjutada banneripimedusega seotud statistikuid, nagu fikseeringute keskmine kestus ja esimese fikseeringuni kulunud aeg, ei leidnud käesoleva töö raames kogutud andmete põhjal kinnitust. Siiski leiti mõningane kinnitus väitele, et otsepilguga bannerid püüavad tähelepanu kiiremini kui tootele suunatud pilguga bannerid, ehk teisisõnu ilmneb otsepilguga bannerite puhul keskmiselt lühem esimese fikseeringuni kulunud aeg. Põhjapanevaid järeldusi selle kohta, et modelli pilgu suund mõjutaks banneripimedust, käesoleva töö raames kogutud andmete põhjal teha ei saanud.

Selle pisut kurvavõitu, ent elulise tõdemusega tõmmatakse otsad kokku ka kogu empiirilisel peatükil ning ühtlasi käesoleva bakalaureusetöö sisulisel osal. Empiirilise peatüki esimeses alapeatükis anti lugejale aimu töös rakendatud metoodikast, sealhulgas uuringu jaoks läbiviidud katsete täpsest ülesehitusest ja katses osalenud valimist. Lisaks sellele räägiti natuke lahti, milliste statistikute ja tööriistade abil, ning kuidas võiks kogutud andmeid analüüsida. Sellele järgnes teine ja ühtlasi kogu töö viimane alapeatükk, milles nimetatud teadmused koheselt ka rakendati. Enamik teooria põhjal püstitatud väiteid ja oletusi kahjuks analüüsi käigus kinnitust ei leidnud ja põhjapanevate järelduste tegemise – kui neid üldse on võimalik teha – jätab töö autor seekord veel tulevastele uurijatele.

KOKKUVÕTE

Inimese pilk on tähtis sotsiaalne stiimul, mis mängib olulist rolli igapäevastel inimestevahelistel interaktsioonidel. Olles evolutsiooniliselt harjunud teiste inimeste silmi jälgima ja nendest informatsiooni ammutama, on inimlooma heaolu kahtlemata pilgustiimulist suuresti mõjutatud. Küll aga pole tänaseni palju räägitud tõsiasjast, et pilgul, või täpsemalt pilgu suunal, võib olla suur roll ka reklaami tulemuslikkuse mõjutamisel.

Varasematest uuringutest on selgunud, et reeglina pööratakse reklaamile enam tähelepanu, kui selles presenteeritud modelli pilk on suunatud tootele. Tootele suunatud pilk suunab inimest märkama reklaamitavat produkti ja sellest tulenevalt saab viimane suurema tähelepanu osaliseks. Mitmetes uuringutes on aga täheldatud, et juhul kui toode juba saab suurema tähelepanu osaliseks, siis vaadatakse rohkem ka brändiinformatsiooni ning lõpptulemusena kogu reklaami tervikuna.

Seega võiks teooriast lähtudes oletada, et juhul kui bänneris on modell, kelle pilk on suunatud tootele, siis lüheneb keskmine aeg, mille jooksul stiimulit nägeva inimese pilk võiks teha esimese fikseeringu tootel. Samuti on alust arvata, et kogu reklaami vaadatakse kauem ehk pikeneb ka bänneril tehtavate fikseeringute keskmine kestus.

Selleks, et saada infot inimese fikseeringute kohta kuvataval stiimul, on olemas vastav uurimismeetod – pilgujälgimismeetod. Selgitamaks välja modelli pilgu suuna mõju bänneripimedusele, viidi Tartu Ülikooli majandusteaduskonnas läbi pilgujälgimiskatsed. Katsete sooritamiseks kasutati Tobii X2-60 pilgujälgimisseadet ning Tobii Studio tarkvara, mis olid majandusteaduskonna turunduse õppetoolis juba varasemalt olemas. Kokku osales katsetes 51 inimest.

Enamik teoorial baseeruvaid väiteid ja oletusi, mis bakalaureusetöö raames püstitati, ei leidnud käesoleva töö katsete tulemustest kinnitust. Ainus oletus, mida toetasid ka töös

kogutud andmed, oli selle kohta, et otsepilk lühendab esimese reklaamil tehtava fikseeringuni kuluvat aega.

Vähemalt korra fikseerisid huvipiirkondadel ehk veebilehtede väljavõtetel kuvatud banneritel 63,7% katsealustest. See tähendab seda, et lähtudes banneripimeduse definitsioonist, mille kohaselt on nimetatud fenomeni näol tegu bannerite täieliku ignoreerimisega, oli banneripimeduse esinemise määr üle kolmandiku kõikidest juhtudest. Samas aga ei võeta siinkohal arvesse fakti, et stiimulil oli kuvatud rohkem kui üks banner, ja on äärmiselt tõenäoline, et vähemalt ühel kõikidest stiimulil kuvatud banneritest fikseerisid peaaegu kõik katsealused. Katsete tulemustest ei leitud kinnitust, et modelli pilgu suund võiks mõjutada seda, kas fikseering banneril aset üldse leiab.

Igalt katsealuselt küsiti ka suuliselt, kas neile jäi veebilehtede väljavõtetelt meelde mõni reklaam. Koguni 22-l juhul 51-st ei osanud katsealused nimetada ühtki reklaami. Ka vahetu meeldejäätvuse puhul polnud võimalik täheldada mingit seost banneril oleva modelli pilgu suunaga.

Kuna käesolev uurimus ei võimaldanud teha põhjanevaid järeldusi pilgu suuna mõjutava rolli üle, siis leiab autor, et analoogsel teemal tuleks läbi viia veel täiendavaid uurimusi. Esinduslikumate tulemuste saamiseks võiks olla kasulik suurendada valimit ning ka kasutatavate stiimulite – s.o erinevate bannerite – valikut. Autor tunneb, et suurim vajakajäämine antud töö puhul võis olla just liialt väikse valimi kasutamine. Lisaks sellele avaldas tõenäoliselt tulemustele mõju ka fakt, et töös kasutati fiktiivseid reklaame, mis olid koostatud küll pädeva inimese, kuid mitte professionaali poolt.

VIIDATUD ALLIKAD

1. 21 mõõdikut veebipõhise reklaami mõõtmiseks. Anil Batra blogi. [<http://webanalysis.blogspot.com/2014/05/21-metrics-for-measuring-online.html#axzz452ygbc6C>] 7.04.2016
2. **Adil, S., Lacoste-Badie, S.** Models in print advertisements modulate attention: insights from an eye tracking study – 15th International Marketing Trends Conference. 21-23 January 2016. 12 p.
3. **Albert, W.** Do web users actually look at ads? A case study of banner ads and eyetracking technology. In Proceedings of the Usability Professionals Association 2002 Conference. Orlando, Florida.
4. **Baron-Cohen, S., Campbell R., Karmiloff-Smith, A., Grant, J., Walker, J.** Are children with autism blind to the mentalistic significance of the eyes? – British Journal of Developmental Psychology. 1995, Vol. 13, No. 4. pp. 379-398.
5. **Bayliss, A. P., Paul, M., Cannon, P. R., Tipper, S.** Gaze cuing and affective judgments of objects: I like what you look at. – Psychonomic bulletin & review. 2006, Vol 13, No. 6. pp. 1061-1066
6. **Bayliss, A., Frischen, A., Fenske, M. J., Tipper, S. P.** Affective evaluations of objects are influenced by observed gaze direction and emotional expression." – Cognition. 2007, Vol 104, No. 3. pp. 644-653
7. **Bayram, S., Bayraktar, D. M.** Using Eye Tracking to Study on Attention and Recall in Multimedia Learning Environments: The Effects of Design in Learning. – World Journal on Educational Technology, 2012, Vol. 4, No. 2, pp. 81–98
8. **Becchio, C., Bertone, C., Castiello, U.** How the gaze of others influences object processing. – Trends in cognitive sciences. 2008, Vol 13, No. 7. pp 254-258

9. **Blackmon, M. H.** Information scent determines attention allocation and link selection among multiple information patches on a webpage. – Behaviour & Information Technology. 2012, Vol. 31, No 1, pp. 3–15
10. **Briggs, R., Hollis, N.** Advertising on the Web: Is There Response before Click-through? – Journal of Advertising Research. 1997, Vol. 37, No. 2. pp. 33-45
11. **Burns, K. S., Lutz, R. J.** The function of format: Consumer responses to six on-line advertising formats. – Journal of Advertising. 2006, Vol. 35, No. 1. pp. 53-63
12. **Cacioppo, J. T., Amaral, D. G., Blachard, J. J., Cameron, J. L., Carter, C. S., Crews, D., Fiske, S. et al.** Social neuroscience: Progress and implications for mental health. – Perspectives on Psychological Science. 2007, Vol. 2, No. 2. pp 99-123
13. **Canadas, E., Mast, M. S.** – Genuiness of smiles affects the impressions we form about targets. Esitlus. Veebruar 2015.
14. **Cheng, S., Sun, Z., Ma, X., Forlizzi, J. L., Hudson, S. E., Dey, A.** Social Eye Tracking: Gaze Recall with Online Crowds. – Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing, 2015, USA, pp. 454–463
15. **Cooke, L.** How do users search web home pages? An eye-tracking study of multiple navigation menus. – Technical Communication. 2008, Vol 55, No. 2. pp. 176-194
16. **Davis, R. E.** Readiness to display in the paradise fish *Macropodus opercularis*, L., Belontiidae: The problem of general and specific effects of social isolation. – Behavioral biology. 1975, Vol. 15, No. 4. pp. 419-433
17. Disainiressursid: Standardised veebibännerid. Designers toolbox. [<http://designerstoolbox.com/designresources/banners/>] 7.04.2016
18. **Doyle, C.** A Dictionary of Marketing. 3rd edition. Suurbritannia: Oxford University Press, 2011, 448p.
19. **Drèze, X., Hussherr, F. X.** Internet advertising: Is anybody watching? – Journal of interactive marketing. 2003, Vol. 17, No. 4. pp. 8-23.

20. **Driver J., Davis, G., Ricciardelli, P., Kidd, P., Maxell, E., Baron-Cohen, S.** Gaze perception triggers reflexive visuospatial orienting. – Visual cognition. 1999, Vol. 6, No. 5. pp. 509-540
21. **Droulers, O., Adil, S.** Could Face Presence In Print Ads Influence Memorization? – Journal of Applied Business Research. 2015, Vol. 31, No. 4, 1403 p.
22. **Droulers, O., Adil, S.** Perceived gaze direction modulates ad memorization. – Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics. 2015, Vol. 8, No. 1, 15 p.
23. **Duchowski, A.** Eye tracking methodology: Theory and practice. – Great Britian: Springer-Verlag London Limited, 2003, 328 pp.
24. Efektīvsuse mōiste. Businessdictionary. [http://www.businessdictionary.com/definition/effectiveness.html] 7.04.2016
25. **Ewing, L., Rhodes, G., Pellicano, E.** Have you got the look? Gaze direction affects judgements of facial attractiveness. – Visual Cognition. 2010, Vol. 18. No. 3. pp. 321-330
26. **Flores, W., Chen, J.-C. V., Ross, W. H., Jeng-Chung.** The effect of variations in banner ad, type of product, website context, and language of advertising on Internet users' attitudes. – Computers in Human Behavior. 2014, Vol. 31. pp. 37-47
27. **Friesen, C. K., Kingstone, A.** The eyes have it! Reflexive orienting is triggered by nonpredictive gaze. – Psychonomic bulletin & review. 1998, Vol. 3, No. 3. pp. 490-495
28. **Friesen, C. K., Moore, C., Kingstone, A..** Does gaze direction really trigger a reflexive shift of spatial attention? – Brain and cognition. 2005, Vol 57, No. 1. pp. 66-69
29. **Frischen, A, Bayliss, A. P., Tipper, S. P.** Gaze cueing of attention: visual attention, social cognition, and individual differences. – Psychological bulletin. 2007, Vol. 133, No. 4. 694 p.
30. **George, N., Conty, L.** Facing the gaze of others. – Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology. 2008, Vol. 38, No. 3. pp. 197-207
31. **Hervet, G., Guérard, K., Tremblay, S., Chtourou, M. S.** Is banner blindness genuine? Eye tracking internet text advertising. – Applied Cognitive Psychology. 2011, Vol. 25, No. 5, pp. 708–716

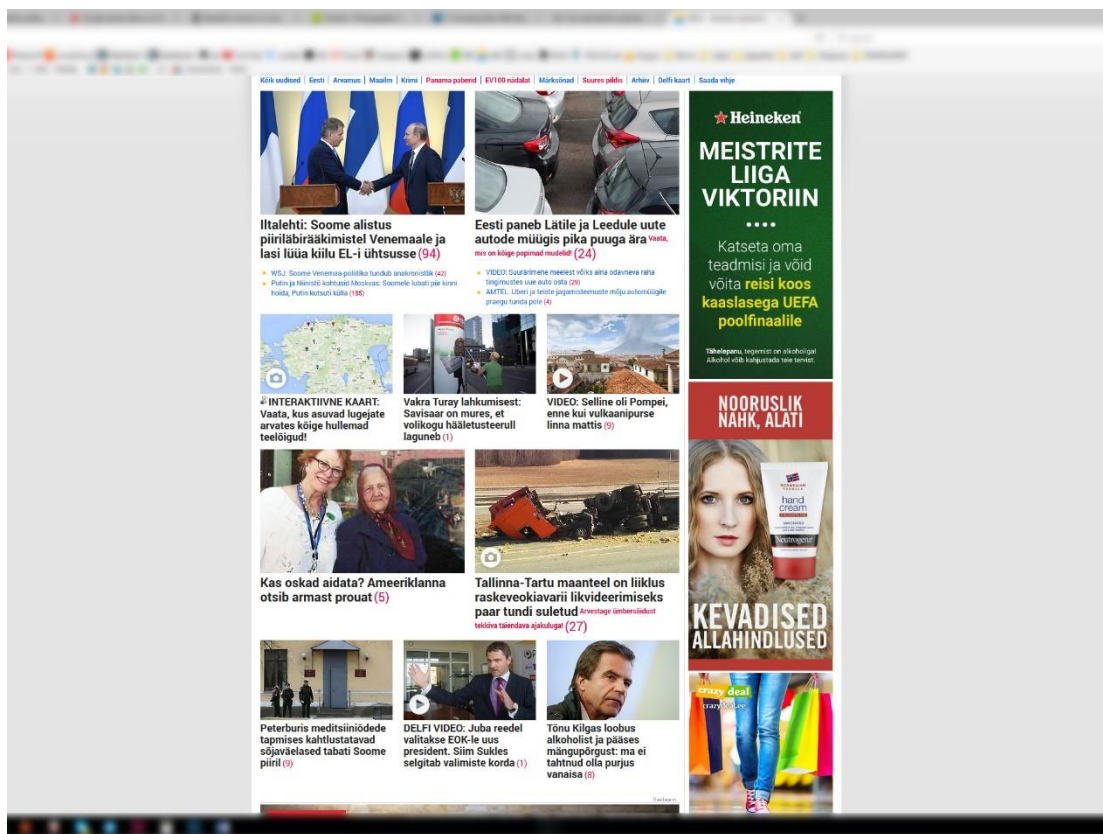
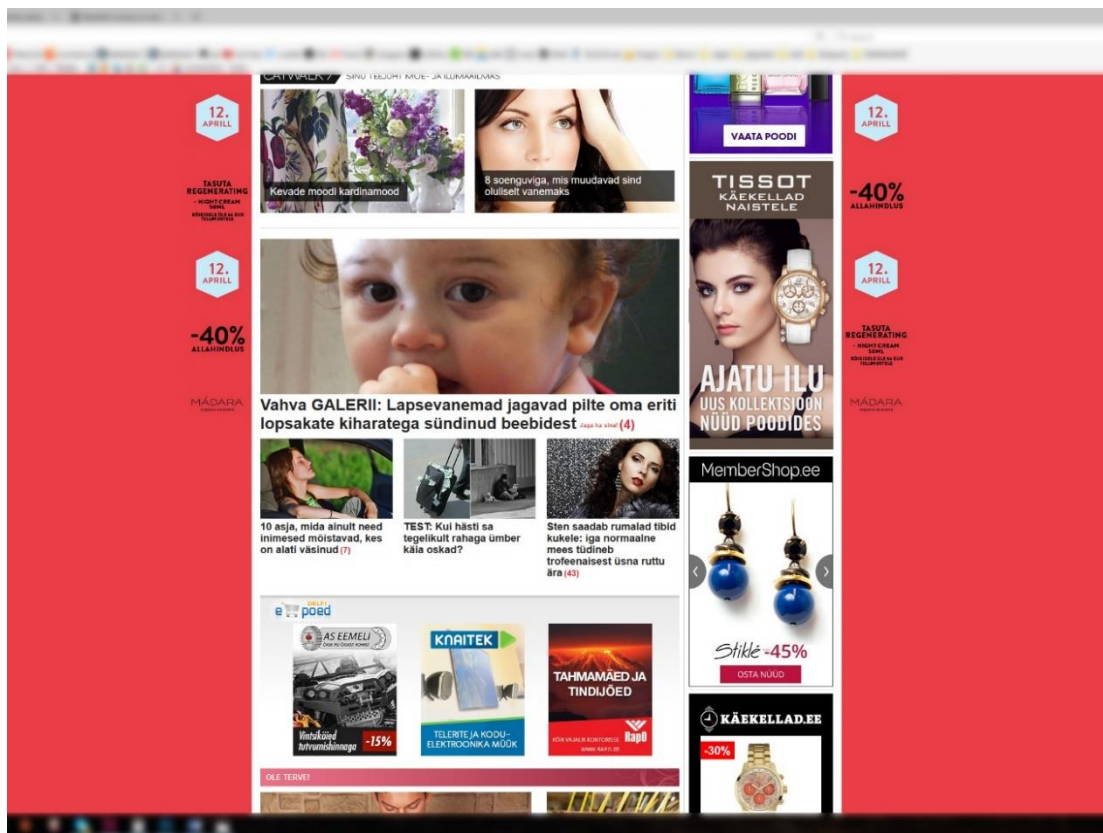
32. **Hietanen, J. K., Leppänen, J. M., Peltola, M. J. Linna-Aho, K., Ruuhiala, H. J.** Seeing direct and averted gaze activates the approach–avoidance motivational brain systems. – *Neuropsychologia*. 2008, Vol. 46, No. 9 pp. 2423-2430
33. **Hood, B. M., Willen, J. D., Driver, J.** Adult's eyes trigger shifts of visual attention in human infants. – *Psychological Science*. 1998, Vol. 9, No. 2. pp. 131-134
34. **Hutton, S. B., Nolte, S.** The effect of gaze cues on attention to print advertisements. – *Applied Cognitive Psychology*. 2011, Vol 25, No. 6. pp. 887-892
35. **Itier, R. J., Villate, C., Dyan J. D.** Eyes always attract attention but gaze orienting is task-dependent: Evidence from eye movement monitoring. – *Neuropsychologia*. 2007, Vol. 45, No. 5. pp. 1019-1028
36. **Kingstone, A., Smilek, D., Ristic, J., Kelland, F., Eastwoord, J. D.** Attention, researchers! It is time to take a look at the real world. – *Current Directions in Psychological Science*. 2003, Vol. 12, No. 5. pp. 176-180
37. Kolm tüüpi bännereid, mida sa peaksid teadma. 20DollarBanners. [<https://www.20dollarbanners.com/resources/the-three-types-of-banner-ads-you-should-know-about/>] 7.04.2016
38. **Lawson, R.** I just love the attention: implicit preference for direct eye contact. – *Visual Cognition*. 2015, Vol. 23, No. 4. pp. 450-488
39. **Lee, J. W., Ahn, J.-H.** Attention to banner ads and their effectiveness: An eye-tracking approach. – *International Journal of Electronic Commerce*. 2012, Vol. 17, No. 1. pp. 119-137
40. **Lohtia, R., Donthu, N., Yaveroglu, I.** Evaluating the efficiency of Internet banner advertisements. – *Journal of Business Research*. 2007, Vol. 60, No. 4. pp. 365-370
41. **Meiusi, M.** (Shootersis pidutseja ja ekspert eesti veebilehtede populaarsuse osas). Autori intervjuu. Tartu 2016.
42. Mitu inimest kaasata pilgujälgimisuuringsusse? Eyetracking.me – Tommy Stradvalli blogi. [<http://eyetracking.me/?p=54/>] 17.04.2016

43. **Mosconi, M., Porta, M., Ravarelli, A.** On-line newspapers and multimedia content: An eye-tracking study. In SIGDOC. Lisbon, Portugal: ACM Press. 2008. pp. 55-64
44. **Ofer, A.** Method and System of Using Eye tracking to Evaluate Subjects. Patendi kirjeldus. [<http://www.freepatentsonline.com/y2015/0282705.html>] 23.11.2015
45. **Owens, J. W., Chaparro, B. S., Palmer, E. M.** Text advertising blindness: the new banner blindness? – Journal of Usability Studies. 2011, Vol. 6, No. 3 pp. 172-197.
46. **Patrali, C.** Changing banner ad executions on the Web: Impact on clickthroughs and communications outcomes. – Advances in Consumer Research. 2005
47. **Patrali, C.** Are unclicked ads wasted? Enduring effects of banner and pop-up ad exposures on brand memory and attitudes. – Journal of electronic commerce Research. 2008, Vol. 9, No. 1. 51p.
48. **Pentus, K.** Modelli pilgu suuna mõju printreklaamis reklaamitava toote ja brändi kommunikatsiooni efektiivsusele. Magistritöö. 2015, 78 lk.
49. **Perkins, J., Patterson, R.** Beating the Banner Blindness Blues. – Journal of Hospital Librarianship. 2002, Vol. 2, No. 4. pp. 125-127
50. **Pieters, R., Wedel, M.** Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial, and text-size effects. – Journal of Marketing. 2004, Vol. 68, No. 2. pp. 36-50.
51. **Poole, A., Ball, L. J.** Eye Tracking in HCI and Usability Research. – Encyclopedia of Human Computer Interaction. USA: Idea Group Reference, 2006, 218 p.
52. **Resnick, M., Albert, W.** The Impact The Impact of Advertising Location and User Task on the Emergence of Banner Ad Blindness: An Eye-Tracking Study. – International Journal of Human-Computer Interaction. 2004, Vol. 30, No. 3. pp. 206–219
53. **Ro, T., Friggel, A., Lavie, N.** Attentional biases for faces and body parts. – Visual Cognition. 2007, Vol. 15, No. 3 pp. 322 - 348

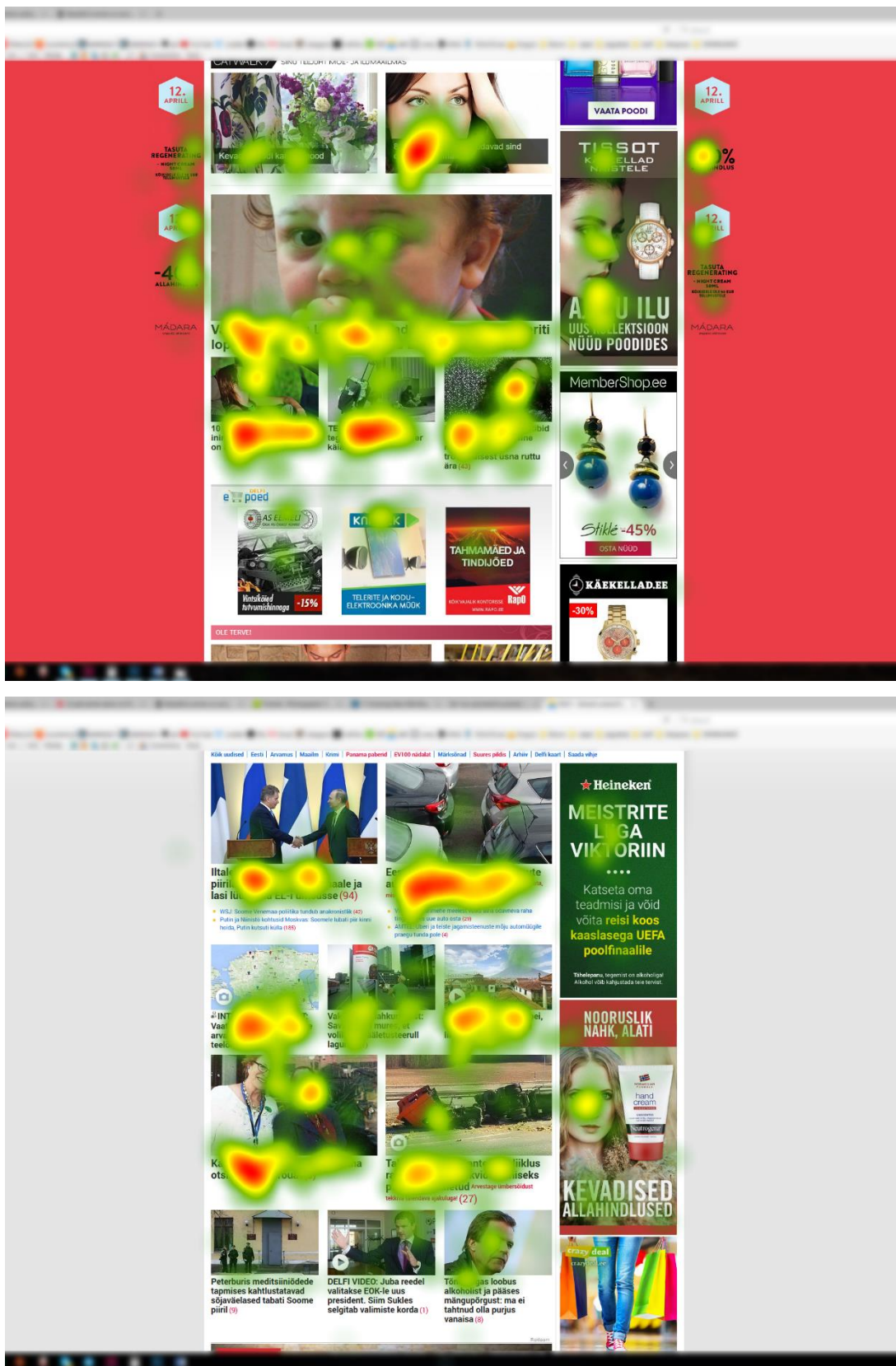
54. **Rohbock, U., Jagoda, M., Overink, J.** Eyetracking in the innovation process of a user interface: Usability-testing for product optimization. – Beiträge aus Forschung und Technik, 2012, pp. 91–92
55. **Sajjacholapunt, P., Ball, L. J.** The influence of banner advertisements on attention and memory: human faces with averted gaze can enhance advertising effectiveness. – Frontiers in psychology. 2014, Vol. 5
56. **Schiessl, M., Duda, S., Thölke, A., Fischer, R.** Eye tracking and its application in usability and media research. – MMI Interaktiv - Eye Tracking, 2003, Vol. 1, No. 6, pp.
57. **Schilbach, L., Eickhoff, S. B., Cieslik, E., Shah, N. J., Fink, G. R., Vogeley, K.** Eyes on me: an fMRI study of the effects of social gaze on action control. – Social cognitive and affective neuroscience. 2011, Vol. 6, No. 4. pp. 393-403
58. **Schuller, A.-M., Rossion, B.** Perception of static eye gaze direction facilitates subsequent early visual processing. – Clinical Neurophysiology. 2004, Vol. 115, No. 5. pp. 1161-1168
59. **Senju, A., Hasegawa, T.** Direct gaze captures visuospatial attention. – Visual cognition. 2005, Vol. 12, No. 1. pp. 127-144.
60. **Shepherd, M., Findlay, J. M., Hockey, R. J.** The relationship between eye movements and spatial attention. – The Quarterly Journal of Experimental Psychology. 1986, Vol. 38, No. 3. pp. 475-491.
61. Sherpa 101: Online Display reklaamid – tüübid, suurused, mõõdikud. Marketingsherpa. [<https://www.marketingsherpa.com/article/how-to/online-display-ads-types-sizes>] 7.04.2016
62. **Simola, J., Hyönä, J., Kuisma, J.** Perception of visual advertising in different media: from attention to distraction, persuasion, preference and memory. – Front. Psychol. 2014, Vol. 5, No. 1208. 124 p.
63. **Smit, E. G., Boerman, S. C., Meurs, L. V.** The Power of Direct Context As Revealed by Eye Tracking: A Model Tracks Relative Attention To Competing Editorial and Promotional Content. – Journal of Advertising Research, 2015, pp.
64. **Strick, M., Holland, R. W., van Knippenberg, A.** Seductive eyes: Attractiveness and direct gaze increase desire for associated objects. – Cognition. 2008, Vol. 106, No. 3. pp. 1487-1496

65. **Theeuwes, J., Van der Stigchel, S.** Faces capture attention: Evidence from inhibition of return. – Visual Cognition. 2006, Vol. 13, No. 6. pp. 657-665
66. Tobii Studio v 1.2 User Manual. 2008, 121 p.
[www.hum.uu.nl/uilots/lab/resources/User_Manual_Tobii_Studio_1_2.pdf]
67. Veebibännerite tüübid. Banner Works: Specialising in online web banners.
[<http://www.bannerworks.co.nz/your-guide-to-advertising-online/types-of-web-banners/>] 7.04.2016
68. **Wang, Q., Wedel, M., Liu, X.** How Facial Cues of Models Affect Attention to Websites in Asian and American Cultures – Robert H. Smith School Research Paper No. RHS 2539253. November 7, 2014.
69. **Werner, T. P.** The Well Role Ideal Type Theory: A Companion to Parsons Sick Role Ideal Type in the Social System. – ProQuest, 2009, 150 p.

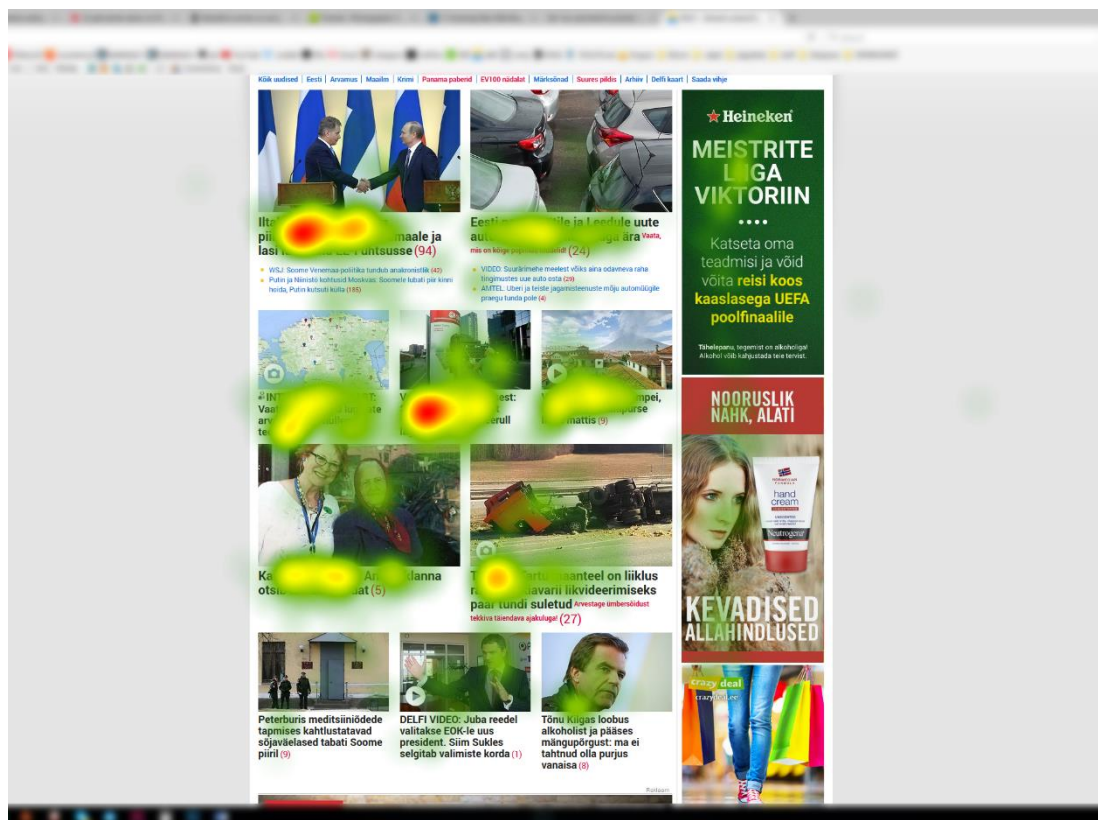
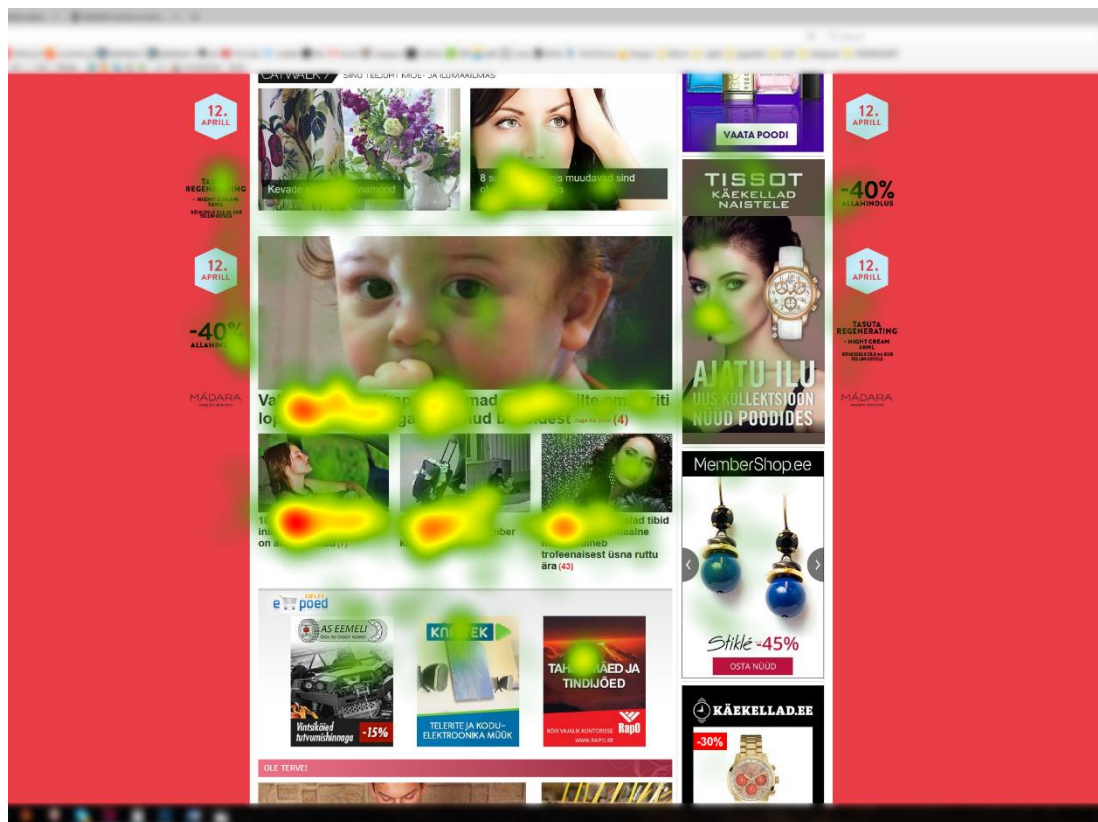
Lisa 1. Katsealustele kuvatud veebilehtede väljavõtted



Lisa 2. Veebilehtede väljavõtete kuumuskaardid



Lisa 2. jätk



SUMMARY

THE INFLUENCE OF MODEL GAZE DIRECTION TO BANNER BLINDNESS

Martin Maasik

We are lucky to live in such an interesting era, when technology is advancing at a blistering speed. Devices and gadgets that seemed as mere products of fiction just a couple of decades ago have become a part of our everyday life. Moreover, we now have access to devices that can be used for scientific research more than ever before. And this not only goes for studies involving medicine and biology, but many other fields, including marketing and advertising.

A new method that involves research in fields such as psychology and marketing, among others, is based on monitoring people's gaze. Eye tracking method enables researchers to discover how human gaze acts in different everyday situations, especially in the ones that take place in the virtual environment.

One of the services that most of us use daily includes surfing and reading different news websites. Although many of the consumers use different *adblocker* plug-ins which make sure to hide all the 'disturbing' advertisements, there are still a lot of people who 'pay' for their use of those websites. The payment transaction is completed not via bank account, but through their vision – they are forced to look at different web banners that are displayed on the website.

It is understandable that web ads usually act as disturbing features to most web users – which is why the usage of *adblockers* has grown tremendously within the few recent years. But one should also investigate the marketer's or entrepreneur's viewpoint who are more than interested that every penny spent on advertising does its fair part in business revenue matters. Another aspect that they have to take into consideration is the phenomenon called banner blindness which often makes sure that even if people *don't* use *adblockers*, they still don't view the ads.

In order to avoid the banner blindness phenomenon, advertisers have experimented and researchers have conducted researches to find out how different input variables, such as

the shape, location or content of the banner ad, could influence its effectiveness. The list of different input variables could be endless. But, taken from the results of some recent research, the author of current bachelor's thesis made a supposition that an important factor for determining the effectiveness of a banner could be the direction of a model's gaze that is presented in the banner.

The goal of this paper was to find out if banner blindness could be affected by the direction of model's gaze that is presented in the banner. In order to do that, following research tasks were set:

- describing the essence of a banner ad,
- explaining the role of human gaze as an important social stimulus,
- defining the term *banner blindness* and explaining its essence,
- creating a reference point/frame to be able to measure banner blindness,
- describing and explaining used methodics (eye tracking),
- describing and explaining the structure of the selection of participants,
- conducting necessary eye tracking experiments,
- analyzing gathered data and making conclusions and generalizations when possible.

To gather data about the influence of model gaze direction to banner blindness, eye tracking experiments were conducted in the faculty of economics in University of Tartu. For the experiments, Tobii X2-60 eye tracking device and Tobii Studio software were used. The selection of participants included 51 people.

Most of the assumptions and statements based on theory that were posed in this bachelor's thesis, didn't find any verification. The only assumption that was supported by the collected data was that a direct model gaze shortens the average period of time that it takes for a person to fixate on a banner ad.

63.7% per cent of the participants fixated on a banner that was displayed on a webpage extract *at least once*. This means that if you consider banner blindness to be the total avoidance of banners, then the rate of banner blindness that occurred was a little bit over a third of all the cases. One must notice, however, that we didn't take into consideration here, that there was more than one banner displayed on the stimulus. It is more than likely

that almost all the participants fixated on any of the displayed ads at least once. Regardless, we didn't record any data that would suggest that whether a fixation is made on a banner or not, is influenced by the direction of model's gaze.

Every participant was asked if they remembered any of the advertisements that they were displayed on the webpage extracts. An astonishing number of 22 participants from 51 weren't able to name any ads. But as with the things before, we could not determine any implications to the fact that model's gaze direction would have influence to the immediate recall of advertisements.

Finally, as the conducted research was not able to produce any ground breaking conclusions on the influential role of gaze direction, the author finds that analogous research should be replicated in the future on a higher quality standard. In order to get more objective results, future researchers might consider using a bigger selection of participants, as well as different banners. The author of current bachelor's thesis feels that the biggest drawback to this paper was the fact that the selection of participants was too small. Another fact that likely influenced the results of this paper was that the banner ads used in the research were not created by a professional.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Martin Maasik

(autori nimi)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Modelli pilgu suuna mõju banneripimedusele”,

(lõputöö pealkiri)

mille juhenda on dotsent Andres Kuusik,

(juhendaja nimi)

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi Dspace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile. 3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, **24.05.2016**